حقائق ورقائق
(٣)

معجزات علمية

رواية

د. نور الدين أبو لحية

دار الأنوار للنشر والتوزيع

حقائق ورقائق

(3)

معجزات علمية

د. نور الدين أبو لحية

الطبعة الثانية

1436 – 2015

دار الأنوار للنشر والتوزيع

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرس المحتويات

المقدمة

هذا الكتـاب من الكتب الـتي حـاولت فيهـا – من خلال الأدلـة الكثيرة - أن أبين البراهين التي ينطـوي عليهـا القـرآن الكـريم، والتي تبين أن مصدره هو الله خالق هذا الكون، وما فيـه، ذلـك أنه يستحيل – من الناحية العقلية - أن تتنزل أمثال تلك الحقائق العلمية الكثيرة - الـتي قضـت البشـرية كـل عمرهـا في البحث عنها - في تلك البيئة البدوية البسيطة من ذلك الزمان الذي عم فيه الجهل والخرافة والأساطير.

وهي تتوجه كذلك لأولئـك الحمقى والمغفلين من المسـلمين الذين لم تهضم عقولهم المقيدة بداء الجهل والكبر المكتشفات العلمية، ولم تستسغ أن تخالف ما ورثوه عن سلفهم من فهـوم حول الآيات المرتبطة بالحقائق العلمية، فلذلك راحـوا يحـاربون هــذا النــوع من تــدبر القــرآن الكــريم وتفعليــه في الحيــاة، والاستفادة منه في نشر الهداية.

ولذلك اعتمدت في قالبها الروائي على هـذه العقـدة، والـتي مثلها أبطال الرواية جميعا:

الشيخ صاحب القصة: وهـو شخصـية مسـيحية من رجـال الـدين، وقـد كلـف بمهمـة متابعـة مـؤتمر علمي في بعض البلاد الإسلامية تبناه مشـايخ تقليـديون يريـدون من ورائـه الـرد على دعاة الإعجـاز العلمي في القـرآن الكـريم، لكنـه بعـد أن عـرف الحقيقــة آمن بهــا، واهتــدى، وهــو الــذي حكى القصــة بأكملهــا للمؤلف.

علي: وهـو يمثـل دور العـالم الـذي جمـع بين فهم القـرآن الكريم وتدبره، والمعارف العلمية المختلفة، وهو يمثل في هذه الرواية دور الداعيـة الـذي اسـتطاع أن يوظـف الإعجـاز العلمي للقرآن الكريم ليبث الهداية في نفـوس العلمـاء الأجـانب، وقـد نجح في الأخير في تحقيق ذلك.

حذيفة: وهـو يمثـل في بدايتـه دور المنكـر للإعجـاز العلمي للقرآن الكريم، والمتخوف منه، لكنه بعد صحبته لعلي في الأيام العشرة الـتي التقى بهـا العلمـاء من جميـع التخصصـات، اقتنـع بمنهج علي واتبعه.

العلمـاء العشـرة: وهم علمـاء من مختلـف التخصصـات، نفروا من الدين بسبب ما رأوه في الكتاب المقدس من أخطـاء علمية كبيرة، لكنهم بعد أن اكتشـفوا الحقـائق العلميـة الـواردة في القرآن الكريم لم يجدوا إلا أن يسلموا لها في الأخير.

هـؤلاء هم أبطـال الروايـة، أمـا الحقـائق الـتي اهتمت هـذه الرواية بذكرها، فهي كثيرة جدا، وقد قسمتها كالكثير من أمثـال هـذا النـوع من الروايـات إلى عشـرة أقسـام ابتـدأت بالإعجـاز العلمي الوارد في خلـق السـماء والتفاصـيل الكثـيرة المرتبطـة بها.. ثم في خلق الأرض.. ثم في الحياة.. ثم في الماء.. ثم في النبات.. ثم في الحيـوان.. ثم في الإنسـان.. ثم في الغـذاء.. ثم في الدواء.. ثم في الآثار.

وهي بذلك تعتبر موسوعة علمية لأهم ما اكتشف من نـواحي الإعجاز العلمي في القرآن الكريم إلى الـوقت الـذي كتبت فيـه هـذه الروايـة، وتتمـيز بأنهـا حـاولت أن تجعـل منهـا منظومـة متكاملة، لأن الإعجاز لا يتم بالشاهد والشاهدين.. بل يحتاج إلى الأدلة الكثيرة، والشواهد المتعددة.

وقـد حـاولت أن أركـز قـدر الإمكـان على القضـايا الكـبرى القطعية، سواء من الناحية العلمية، أو مما ورد للدلالة عليه من القرآن الكريم.

وتتمـيز هـذه الطبعـة الجديـدة باختصـارها مقارنـة بالطبعـة السابقة، فقد حذفت الكثير من التفاصيل العلمية التي قد تجهد القارئ العادي في فهمها أو الاستفادة منها.

وفي الأخير .. أشـكر كـل الـذين نوهـوا بالطبعـة السـابقة، أو

دعوا إلى دراستها، أو قرروها في المحال الـتي يدرسـون فيهـا، وهي بفضل الله جـديرة بـذلك، فهي لا تكتفي بعـرض الحقـائق، بل تبين كيفية إقناع الآخرين بها، والآداب المرتبطة بكل ذلك.

البداية

في ذلك الصباح الممتلئ بالبركات خرجت خارج القريـة.. حيث الطبيعة الجميلـة العـذراء الـتي لم تمتـد إليهـا بعـد أيـادي الإنسـان لتخربها.

مـا إن وصـلت إلى المحـل الـذي تعـودت أن أجلس فيـه حـتى رأيت شيخا ممتلئا وقارا وهيبة وسكينة .. فانشغلت بالنظر إليه عن النظر إلى الطبيعة الجميلة التي تحيط به..

كان ينظر إلى المـاء، وهـو ينسـاب بعذوبـة في الجـداول الـتي حفرها في بطون الصخور.. وينظر إلى الأشجار التي تميـد أوراقهـا على نغمات العنـادل الـتي تعتليهـا.. كـان النسـيم عليلا.. والـروائح الطيبة التي تنبعث من دفء الربيع تغمر المكان.

ولم يكن ذلك كله ليؤثر في، فقـد تعـودت على هـذه المنـاظر، ولم يعـد لهـا تـأثير كبـير على نفسـي.. ولكـني رأيت الشـيخ يكـاد يحتضن كل ذلك، بل يكاد يتوحد معه.. فاقتربت منه، ورحت أقـول: أرى أن مناظر الطبيعة تستهويك.

قال: وما لها لا تستهويني.. وقد أمرنا الله بأن نعبـده من خلال النظر إليها، ألم تسمع قوله تعـالى: { وَهُـوَ الَّذِي أَنْـزَلَ مِنَ السَّـمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْـهُ خَضِـراً نُخْـرِجُ مِنْـهُ حَبّـاً مُتَرَاكِبـاً وَمِنَ النَّخْـلِ مِنْ طَلْعِهَـا قِنْـوَانٌ دَانِيَـةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَـابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهاً وَغَيْـرَ مُتَشَـابِهٍ انْظُـرُوا إِلَى ثَمَـرِهِ إِذَا أَثْمَـرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآياتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (الأنعام:99)؟

أحسست براحة كبيرة أثناء تلاوته للقـرآن الكـريم، وأحسسـت معها أن للشـيخ أحـاديث وأخبـارا لابـد أن أسـتفزه ليحـدثني عنهـا، فقلت: صدق الله العظيم.. ما رأيت شـيئا أضـر على الإنسـان من الألفة!؟

قال: المؤمن ينظر إلى الكون من خلال أسماء الله وتـدبيرات الله، فلذلك يتجدد كل حين في نظره..

لا تحسب أن مـا أراه الآن جديـد علي.. هـذه المنـاظر وغيرهـا تمتلئ بها الأرض.. بل يمتلئ بها الكون.. فالكون كله يصـيح معرفـا بربه، داعيا إلى التوجه إليه.

أترى ذلك الماء.. أو تلك الأوراق.. أو تلك العنادل المغردة.. كل واحد منها حرف من الحروف تتشكل منه معـارف عميقـة توصـلنا إلى حقائق الأزل.

قلت: هنيئا لك سـيدي هـذا الإيمـان العظيم .. فقلمـا نجـد من يتحدث بمثل هذه الأحاديث في هذا الزمان .. من أي البلاد أنت؟ .. وما اسمك؟

ابتسم، و**قال**: أمـا البلاد .. فقـد كنت أسـكن أصـغر دولـة في الدنيا.. ولكني رحلت عنها لأسكن الكون جميعا.

تعجبت من كلامه هذا، و**قلت**: الذي أعرفه أن أصغر دولـة في الدنيا هي الفاتيكـان.. ولا أحسـبك منهـا .. فتلـك دولـة المسـيحيين والكاثوليــك خصوصــا.. ولا يســكنها في العــادة إلا رجــال الــدين المسيحي .. وشتان بينك وبينهم..

قال: ولم؟

قلت: أنت مسلم وهم مسيحيون.

قال: ألا يمكن أن يتحـول المسـيحي إلى مسـلم .. أم أن من يسكن الفاتيكان يختم على قلبه .. فلا يرى شمس محمـد ﷺ الـتي تشرفت بطلعتها كل الكائنات؟

قلت: الله تعالى هو الهـادي .. وليس هنـاك مكـان يطبـع فيـه على قلوب الناس .. بـل القلـوب الـتي تعـرض عن اللـه هي الـتي

تختار ذلك .. وقد كان من سكان مكة والمدينة من اختـار أن يطبـع على قلبه، ويحرم نفسه من الهداية الإلهية المبثوثة في كل الكون.

قال: صدقت .. وقد كـان من سـكان الفاتيكـان ورجـال دينهم الكبار من فتح الله عليه بنور الهداية، وأشرق عليه بشمسها.

قلت: فهل أنت أحدهم؟

قال: أجل .. بفضل الله ورحمته وهدايته.

قلت: فمن أنت منهم؟

قـال: دعـك من اسـمي .. فهـو لا ينفعـك.. وقـد يضـرني أن تعرفه.

قلت: لا بأس .. لك ذلك.

قال: لا تنزعج.. فسأحدثك عما هو أهم من اسمي.. سـأحدثك عن قصتي.. وقد جئت هنا لأجل أن أحدثك عنها .. فأنا أعلم أن لك قلما واعيا.

قلت: من أين عرفت ذلك؟

قال: دعك من البحث عما لا تطيقه.. واسـمع قصـتي.. وبشـر بها.. فلعل الله أن تصيخ لها أسماع، وتخضع لها قلوب.. فتعـود إلى بارئها، وتتنعم بالاتصال به.

أصـــخت بســـمعي إلى الشـــيخ الـــذي راح يحكي لي قصـــته بتفاصيلها الدقيقة، **قال**: جاءتني في ذلك اليوم رسـالة مسـتعجلة من الإدارة العليـــا في الفاتيكـــان .. فأســـرعت إليهم.. وبعـــد أن اسـتقبلوني خـير اسـتقبال، وأكرمـوني بمـا شـاء لهم كـرمهم أن يكرموني به، أخبروني أنه سيقام في بعض البلاد الإسـلامية مـؤتمر علمي هام ينبغي لي أن أحضره..

قلت لهم: وما علاقتي بالمؤتمرات العلمية؟.. أنا رجل دين.. نذرت نفسي للكنيسة.. ولا علم لي بالفيزياء، ولا بالكيمياء.. ولا بشيء من هذه العلوم.

قال لي المكلف بإقناعي: لقد اخترناك لسببين:

الأول: أنك هادئ، كثير الصمت، قليل الجدال، لا يستفزك أحد، وهذا سينفعنا كثيرا، لأنك لن تفصح عن مقاصدك من هذا الحضور.

وأما الثاني، فما نعلمه عنك من علمك العميق بالعربية، وبالإسلام، وبالقرآن.. وهذا يجعلك أوعى لما يقولون.

قلت: أتريد أن تجعل مني جاسوسا؟

ابتسم، و**قال**: ولم تقول هذا؟.. إن هذا المؤتمر يخدمنا نحن، ويخدم أغراضنا.. ولو أنا بذلنا الأموال الكثيرة لنقيمه ما استطعنا إقامته.

قلت: فكيف أوحيتم لهؤلاء المسلمين إقامته بدلا عنكم؟

قال: نحن لم نوحي لهم بشيء.. هم الذي أوحوا لأنفسهم به.. وقد اتفقت مصالحنا معهم فيه فقط.

قلت: أنا إلى الآن لم أفهم موضوع المؤتمر.. ولا علاقته بالإسلام، ولا علاقته بالكنيسة.. ولم أعرف إلى الآن دوري في كل ذلك.

قال: أنت تعلم أن هناك في بلاد المسلمين، وفي بلادنا، من ينعق بأن في القرآن سبقا علميا في أمور كثيرة.

قلت: أجل.. أسمع بذلك.. ولكني أسمع في نفس الوقت أن من يتولى كبر هذه الدعوة العلماء والخبراء، لا الفقهاء أو المفسرون.

قال: وهذا مصدر خطر هذه الـدعوة.. فكلام الخـبراء في هـذا المجال أكثر حرمة من كلام الفقهاء والمفسرين.

ثم ابتسم و**قال**: وهو في نفس الوقت مصدر راحة لنا ومتعة.

قلت: كيف ذلك؟

قال: هذا المؤتمر دليل على هذه المتعة والراحة.

قلت: لم أفهم قصدك.

قال: أنت تعلم أن كثيرا من الفقهاء والمفسرين لا يقبلون من أحد أن ينافسـهم في الـتراث المقـدس الـذي اختصـوا فيـه.. إنهم يكادون يحتكرونه احتكارا.. فلذلك إذا رأوا من الخبراء أي بحث في هذا الباب قد يؤلبون عليهم الخصومة، والناس في هذا تبع للفقهاء، لا للخبراء.

قلت: فهذا المـؤتمر يقيمـه الفقهـاء والمفسـرون إذن ليشـنوا حربهم على الخبراء والعلماء البـاحثين عن أسـرار الإعجـاز العلمي في التراث المقدس للمسلمين.

قال: أجل.. ولكن الذي يقيمه ليس كل الفقهاء.. بل بعضـهم.. وهــو بعض مــرض لنــا من هــذه الناحيــة.. إنهم يقــدمون لنــا من الخدمات ما لم يستطع أحد في العالم أن يقدمه.

قلت: وكيف أمنتم من انقلابهم علينا؟

قال: عقولهم.. وطريقة تفكيرهم جعلتنا في مـأمن منهم.. ألم تسمع المثل الذي يقول: (يفعل الجاهل بنفسـه مـا لا يفعـل العـدو بعدوه)؟

قلت: أجل.. فهل هؤلاء جهلة؟

قال: لا.. هم علماء.. ولكنهم علماء لا يعلمون إلا مـا في كتبهم

العتيقة التي مرت عليها القـرون الطـوال.. وهم لـذلك أعـداء كـل جديد.

وبما أن هذه العلوم والاكتشافات علوم جديدة، فهم أعداء لها.. بل إنهم في عداوتهم لها قد يستخدمون فهومهم للتراث المقــدس لردها.

قلت: أوصل بهم الأمر إلى هذا الحد؟

قـال: سأضـرب لـك مثـالا عن بعض علمـائهم ممن تبـوؤوا المناصـب الرفيعـة.. فـركنت لهم مهمـة الفتـوى ورئاسـة العلمـاء والاهتمـام بالـدعوة.. ومناصـب كثـيرة تنقضـي دون آحادهـا جهـود الرجال الفحول.

قلت: ما به؟.. أكاد أعرف من تقصد؟

قال: لا يهم.. فهو فرد يمثل ثلة.. وهي تمثل نوعا من الفكر له تأثيره الواقعي الذي يمكن استثماره وخدمة التبشير به.

أنت تعلم أن أكـبر منـافس للمسـيحية هـو الإسـلام.. وهـؤلاء انتبدبتهم كنيسة بطرس من غـير أن يشـعروا ليخـدموها، ويخـدموا المسيح.

قلت: ما الذي فعله هذا الرجل ومن معه حتى يستحق كل هذا الثناء العطر؟

قال: سأذكر لك فتوى من فتاواه، نحن ننشرها في كل مكان، ونبشر بها أكثر من تبشيرنا بالمسيح، ولو علمنـا اليـوم الـذي خـرج بها إلى الناس لاتخذناه عيدا.. ولـولا أن في إظهـار تكريمنـا لـه مـا يصرف الناس عنه لأعطيناه أسمى المراتب وأرفعها.

قلت: ما تلك الفتوى التي استحقت كل هذا التكريم؟

قال: لقـد نشـرت (....!؟} (1) في سـنة (1402 هـ/1982م) كتاباً من تأليف هذا العلامة الجليل يقول فيه:(أجمعت آراء السـلف من أمثال شيخ الإسلام ابن تيمية وابن كثير وابن القيم على ثبـوت الأرض)

قلت: أولئك قوم قد أكل الثرى أجسادهم، ولا حرج عليهم في أن يجمعوا، فقد كان قومنا يجمعون على ما أجمعوا عليه.

قال: ليس الخطر في ذلك.. ولكن الخطر الذي هـو نعمـة لنـا هو اعتبار إجماعهم تراثا مقدسا لا يمس كما لا يمس القرآن.

لقد استنتج هذا المفتي بإخلاصـه لمن ينقـل عنهم بـأن (القـول بأن الشمس ثابتة، وأن الأرض دائرة قولٌ شـنيعٌ ومنكـر)، واسـتنتج ما هو أخطر من ذلك حين **قال**:(ومن قـال بـدوران الأرض وعـدم جريان الشمس فقد كفر وضل، ويجب أن يستتاب، فـإن تـاب وإلا قتل كافراً مرتداً، ويكون ماله فيئاً لبيت مال المسلمين)

وقد أيد هذا العلامة الجليـل فتـواه بأنـه كـان من جملـة النـاس الـذين شـاهدوا بعيـونهم وأبصـارهم سـير الشـمس وجريانهـا في مطالعها ومغاربها قبل أن يذهب نور عينيه، وهو دون العشرين.

واستدل لها بأنه لو كانت الشمس ثابتة لما كـان هنـاك فصـول أربعة، ولكان الزمان في كل بلد واحد لا يختلف.

وقـد نصَّ في كتابـه هـذا على (أن كثـيراً من مدرسـي علـوم الفلك ذهبوا إلى القول بثبوت الشمس ودوران الأرض، وهـذا كفـرٌ وضلال وتكذيبٌ للكتاب والسنة وأقوال السلف ،وقد اجتمع في هذا الأمر العظيم النقل والفطرة وشاهد العيـان فكيـف لا يكـون مثـل هذا كافراً)

---

1) لقد ذكرنا في الأجزاء الماضية أنا نحاول جهدنا أن لا نجرح أحدا بذكر اسـمه، مهمـا كان، سواء كان مسلما أو مسـيحيا، إلا لضـرورة شـديدة تسـتدعي ذلـك.. وهـذا من هـذا الباب.. وهذا الكلام مما تمتلئ به مواقع المبشرين الذين لا يفرحون بشيء كمـا يفرحـون بمثل هذه الفتاوى.

وقد حاجَّهم بقولـه:(لـو أن الأرض تتحـرك لكـان يجب أن يبقى الإنسان على مكانه لا يمكنه الوصول إلى حيث يريد، لذلك فالقول بهذه المعلومات الطبيعية وتدريسها للتلاميذ على أنها حقـائق ثابتـة يؤدي إلى أن يتذرع بها أولئك التلاميذ على الإلحاد حتى أصـبح كثـير من المسلمين يعتقدون أن مثل هذا الأمر من المسلمات العلمية)

واستدل لهذا بأنَّه (لو كـانت الأرض تـدور كمـا يزعمـون لكـانت البلـدان والأشـجار والأنهـار لا قـرار لهـا، ولشـاهد النـاس البلـدان المغربية في المشرق والبلدان المشـرقية في المغـرب، ولتغـيرت القبلة على الناس، لأن دوران الأرض يقتضي تغيير الجهات بالنسبة للبلدان والقـارات هـذا إلى أنـه لـو كـانت الأرض تـدور فعلاً لأحسَّ الناس بحركة كما يحسـون بحركـة البـاخرة والطـائرة وغيرهـا من المركوبات الضخمة)

وقد وصف المسـلمين الـذين يؤمنـون بكرويـة الأرض(1) بـأنهم يتبعون كلَّ ناعق يريد أن يفسد عقيدة المسلمين بأنهم بعيدون عن استعمال عقولهم وأنهم أعطوا قيادهم لغـيرهم، فأصـبحوا كبيهمـة الأنعام العجماء بعد أن فقدوا ميزة العقل.

وقد خلص في الأخير إلى أن (القائل بـدوران الأرض ضـال قـد كفر وأضل كذَّب القرآن والسنة، وأنه يسـتتاب فـإن تـاب وإلا قتـل كافراً مرتداً، ويكون ماله فيئاً لبيت مال المسلمين).

أخرج كتابـا من درج مكتبـه، و**قال**: أنـا لسـت أتجـنى.. انظـر الكتاب.. ها هـو عنوانـه الـذي يـدل على محتـواه.. (الأدلـة النقليـة والحسية على جريان الشمس وسكون الأرض وإمكان الصعود إلى الكواكب)

فتح الكتاب، و**قال**: اسمع ما يقول..

---

1) هذا ما هو موجـود في المواقـع التبشـيرية، ولكن كـل علمـاء المسـلمين بمـا فيهم العلماء المعاصرين الذين يسمونهم يخالفون هـذا، وينصـون على كرويـة الأرض، وسـنرى التفاصيل المرتبطة بذلك في الفصل الثاني من هذه الرواية.

راح يقرأ:(وكما أن هذا القول الباطـل - يقصـد ثبـوت الشـمس ودوران الأرض- مخـــالف للنصـــوص فهـــو مخـــالف للمشـــاهد المحسوس ومكـابرة للمعقـول والواقـع لم يـزل النـاس مسـلمهم وكـافرهم يشـاهدون الشـمس جاريـة طالعـة وغاربـة، ويشـاهدون الأرض قارة ثابتة ويشاهدون كل بلد وكل جبـل في جهتـه لم يتغـير من ذلك شـيء، ولـو كـانت الشـمس تـدور كمـا يزعمـون لكـانت البلـدان والجبـال والأشـجار والأنهـار والبحـار لا قـرار لهـا ولشـاهد النـاس البلـدان المغربيـة في المشـرق والمشـرقية في المغـرب ولتغيرت القبلة على الناس حتى لا يقـرّ لهـا قـرار، وبالجملـة فهـذا القول فاسد من وجوه كثيرة يطول تعدادها)

قلب صفحات من الكتاب، ثم **قال**: واسمع ما يقول هنا..

راح يقرأ:(ثم هذا القول مخـالف للواقـع المحسـوس، فالنـاس يشاهدون الجبال في محلها لم تسـيّر.. فهـذا جبـل النـور في مكـة في محلـه.. وهـذا جبـل أبي قـبيس في محلـه.. وهـذا أُحـــد في المدينة في محلّه.. وهكذا جبال الدنيا كلها لم تسيّر وكل من تصـور هـذا القـول يعـرف بطلانـه وفسـاد قـول صـاحبه وأنـه بعيـد عن استعمال عقله وفكره قد أعطى القياد لغيره كبهيمة الأنعام فنعـوذ بالله من القول عليه بغير علم ونعوذ بالله من التقليد الأعمى الذي يــردي من اعتنقــه وينقلــه من مــيزة العقلاء إلى خلــق البهيمــة العجماء)

قلب صفحات أخرى، ثم **قال**: اسمع ما يقول هنا..

راح يقرأ:(ثم الناس كلهم يشاهدون الشمس كل يوم تـأتي من المشرق، ثم لا تزال في سير وصعود حتى تتوسـط السـماء، ثم لا تزال في سير، وانخفاض حتى تغرب في مدارات مختلفـة بحسـب اختلاف المنازل ويعلمون ذلك علمـا قطعيـا بنـاء على مشاهدتـــهم وذلك مطابق لما دل عليـه هـذا الحـديث الصـريح –حـديث سـجود الشــمس- والآيــات القرآنيــة ولا ينكــر هــذا إلا مكــابر للمشــاهد

المحسوس ومخالف لصريح المنقول.. وأنا من جملة الناس الـذين شـاهدوا سـير الشـمس وجريانهـا في مطالعهـا ومغاربهـا قبـل أن يذهب بصري، وكان سني حين ذهـاب بصـري تسـعة عشـر عامـا، وإنما نبهت على هـذا ليعلم القـراء أني ممن شـاهد آيـات السـماء والأرض بعيني رأسه دهرا طويلا، والله المستعان وبالجملة، فالأدلة النقلية والحسية على بطلان قول من قال إن الشمس ثابتة أو قال إنها جاريـة حـول نفسـها كثـيرة متـوافرة، وقـد سـبق الكثـير منهـا فراجعه ان شئت)

وقد خلص في الأخير إلى نتيجة.. اسمعها من فمه..

راح يقـرأ:(فمن زعم خلاف ذلـك، وقـال إن الشـمس ثابتـة لا جارية، فقد كذّب الله وكذّب كتابه الكريم الذي لا يأتيه الباطــل من بين يديه ولا من خلفه تنزيل من حكيم حميد)

ثم يقـول:(ومن قـال هـذا القـول فقـد قـال كفـرا وضـلالا لأنـه تكذيب لله، وتكذيب للقرآن وتكذيب للرسول ﷺ لأنـه ﷺ قـد صـرح في الأحاديث الصحيحة أن الشمس جارية، وأنهـا إذا غـربت تـذهب وتسجد بين يدي ربها تحت العـرش كمـا ثبت ذلـك في الصـحيحين من حديث أبي ذر ﷺ وكل من كـذب اللـه سـبحانه أو كـذب كتابـه الكريم أو كذب رسوله الأمين عليه الصلاة والسلام فهو كافر ضال مضل يستتاب فإن تاب وإلا قتـل كـافرا مرتـدا، ويكـون مالـه فيئـا لبيت مال المسلمين، كما نص على مثل هذا أهل العلم)

التفت إلي، و**قــال**: وهكــذا تم تكفــير كــل مــا قــال بــدوران الأرض..

نظر إلي، فرآني متعجبـا ممـا أسـمع، ف**قـال**: لا تتعجب.. هـذا واحد منهم..وقد تبوأ المناصب الرفيعة.. وهناك غيره ممن يقولـون بقوله.. هذا أحدهم كتب كتابا في ذلك سـماه (هدايـة الحـيران في مسألة الدوران)

أخـرج الكتـاب من الـدرج، و**قـال**: اسـمع مـا يقـول سـماحة المبشر (....!؟)

راح يقرأ:(العلوم العصرية عامة علومٌ عمَّت بهـا البلـوى.. منهـا علوم مفسدة للإعتقـاد كـالقول بـدوران الأرض، وغـيره من علـوم الملاحدة)

واسمع ما يقول هنا..

راح يقـرأ:(القـول بـدوران الأرض أعظم من اعتقـاد تسلسـل الإنسان من القرود بكثير)

أغلـق الكتـاب، و**قال**: إن هـذا الكتـاب أعظم من أن يسـاوي وزنه ذهبا.. إن قيمة هذا الكتاب لا تقدر بثمن..

تصور لـو أنـا نشـرنا هـذا الكتـاب.. أو لـو أن واحـدا من أولئـك المحسـنين، أصـحاب البطـون الكبـيرة، والعقـول الفارغـة، تطـوع فنشر مثل هذا الكتب مجانا على المدارس والجامعات..

إنها أخطر من القنبلة النووية..

إن الطالب الذي يقرأ في مدرسته أو جامعته أن الأرض تتحرك في الفضاء، ومعها تابعها القمر في دورة بيضاوية حول الشـمس.. وأنها تسبح خلال هذا الفلك بسرعة 106.000 كلم بالساعة.. وأنها بالإضـافة إلى ذلـك تـدور مـرة واحـدة حـول محورهـا كـل 23.56 ساعة و4.1 ثانية طبقا للسنة الشمسية.. وأنها بالإضـافة إلى ذلـك لها ثلاث حركات إضـافية دوريـة تحـدث مـرتين في العـام .. وأنهـا بالإضافة إلى ذلك كلـه تتحـرك بسـرعة 20.1 كلم بالثانيـة، باتجـاه مجموعة هرقل النجمية..

تصور طالبا يقرأ عن هـذه الحركـات النشـيطة الـتي تقـوم بهـا الأرض في المحاور المختلفة، ويبرهن له على ذلك بكـل الـبراهين، ثم يأتي للمسجد ليسمع الإمـام يحمـل هـذه الكتب، ويرددهـا على

مسامعه.

إنه في ذلك الحين يتحول إلى أحد شخصين كلاهما حبيب لنا:

أما الأول.. فهو أن يخرج من المساجد كافرا بالإمام، وبما يقول الإمام، بل كافرا بالقرآن نفسه، وبكل تراث المسلمين المقــدس.. وحينذاك نستقبله نحن، أو يستقبله غيرنا.. ولا يهمنا من يستقبله.

وأما الثاني.. فأن يقبل ما يقوله الإمام، ويكفر بما يقوله الأستاذ والخبير.. وهو في هـذه الحالـة لا يقـل عن حـال الأول.. إنـه يصـير متطرفا يصدر لنا من المواقـف مـا تقـر بـه أعيننـا.. إن هـذا النـوع سيملأ هذه الرفوف التي تراها كتبا تقدم لنا أعظم الخـدمات.. أنت تعلم بأن الصديق الجاهل أخطر من العدو العاقل..

قلت: وعيت ما ذكرت.. ولكن أجبني: هل ما يقولـه هـؤلاء هـو الحقيقة التي جاء القرآن لتقريرها؟

قال: نحن لا يهمنا ذلك.. هـذه فتـوح فتح بهـا علينـا.. ولا ينبغي للعاقل أن يفرط في استثمار غباء خصومه.

قلت: فلنعد إلى هذا المـؤتمر المزمـع انعقـاده.. مـا دوري أنـا فيه؟

قـال: أمـا المـؤتمر، فيحمـل عنـوان (آيـات اللـه في الآفـاق والأنفس من خلال القرآن والعلم)، وهو يـدوم عشـرة أيـام كاملـة تعرض فيها المحاضرات المرتبطة بهذا الجانب، وكل من يلقي تلك المحاضرات من الصنف الذي حدثتك عنه.

قلت: ولكن.. كيف بدا لهم أن يدخلوا العلم في المسألة؟

قال: لقد رأوا اتهـام النـاس لهم بـالتزمت والتطـرف، فراحـوا يتجملون بالعلم ليرضوهم.. ولكنهم مع ذلك حـددوا مجـالات معينـة لهؤلاء العلماء حجروا عليهم أن يتجاوزوها.

وإن أردت الصــراحة، فهم لم يريــدوا منهم إلا كلمــة واحــدة يصفعون بها خصومهم.

قلت: وما تلك الكلمة؟

قال: أن يذكر هؤلاء الخبراء أنه لا صـحة لمـا يزعمـه من يـرى أن في القرآن إعجازا علميا.

قلت: فهو خلاف داخلي إذن بينهم؟

قال: أجـل.. مـا أجمـل هـذا النـوع من الخلاف.. إنـه السـبيل الوحيد لنصرة الحقيقة التي نؤمن بها.

قلت: وما دوري أنا بالضبط في ذلك المؤتمر.. هل كلفتمــوني بإلقاء محاضرة فيه؟

قال: لا.. لم نكلفك إلا بدورين بسيطين، ولكنهما عميقين:

أما أحدهما.. فبسيط جدا لا يعدو استعمال أذنيك لتسمع كل ما يقال.. ثم تعـود لنـا بتقـارير عمـا سـمعت.. وإن رأيت أي بحث لـه قيمة علمية أو عملية، مثل البحـوث الـتي أسـمعتك إياهـا، فتقـرب من صاحبه.. وأعطه ما شاء من الأموال لينشر بحثه، وليستمر في بحثه.

نحن نثق فيك.. ولذلك سنضع لك ميزانية خاصة.. اصرف منهــا ما تشاء.. فما تفعله لا يقـل عمـا يفعلـه أي مبشـر في الأدغـال، أو على رؤوس الجبال.

قلت: والثاني؟

قال: هو دور مهم، ولعله أهم من الأول.. وهو يحتاج إلى يقظة عظيمة، فالخبراء الذين سيذهبون إلى المؤتمر من بلادنـا، وهم من خيرة علماء بلادنا، ونحن نخشى أن يندس إليهم بعض أولئك الـذين ينعقـون بإعجـاز القـرآن.. فينحرفـون بهم.. ويؤلبـوهم علينـا، كمـا

حصل للكثيرين قبلهم.

قلت: فما دوري أنا معهم.. هل سأكون حارسهم الشخصي؟

قال: أمر حراستهم موكول للبلاد التي سيزورونها.. أمـا دورك أنت فلا يعدو أن تظل معهم، وبصـحبتهم.. بعـد انتهـاء المحاضـرات سر بهم حيث شئت، وأنفق عليهم من الأموال ما شئت.. المهم أن يظلـوا في صـحبتك حـتى لا يتعرضـوا لأي أشـعة قـد تحـرقهم.. فشمس تلك البلاد تحرق كل من يدخل إليها.

قلت: متى سيبدأ هذا المؤتمر؟

قال: سيبدأ بعد شهر من اليـوم، وقـد اسـتدعيناك، واسـتدعينا الأساتذة المختصين الـذين سـيذهبون بصـحبتك لتقيم علاقتـك بهم قبل الذهاب لتلك البلاد.

قال ذلك.. ثم أذن لي في الانصراف.

بقيت بعدها شهرا كاملا ألتقي بهؤلاء المختصين، وقد اسـتفدت منهم كثيرا، فقد كان أسـلوبهم يناسـب طريقـة تفكـيري.. بـل قـد نسخ كلامهم كثيرا من الاهتمام الذي كنت أبديه للإسلام وللقرآن.

لست أدري لم.. ولكن السبب ربما يكمن فيما ذكر لي من تلك الفتاوى التي تزعم اصطدام النصوص المقدسة مع العلم.

***

في مساء اليوم الذي سـبق رحلـتي إلى تلـك البلاد الـتي أقيم فيها ذلك المؤتمر سرت خارج المدينة إلى حديقة تمتلئ بالجمـال.. هي لا تقل عن الجمال الذي يمتلئ به هذا المكان.

لقد جلست أنظر في الإبداع العظيم الذي صمم به الكون.. كل شيء في منتهى الدقة والجمال والكمال.

وكل ذلك يستدعي أن يكـون الخـالق مبـدعا عالمـا، بـل عليمـا خبيرا لطيفا، بل لا يمكن للسان أن يعـبر عن علم هـذا الخـالق ولا لطفه ولا خبرته.

بينما أنا غـارق في تلـك التـأملات إذا برجـل – لسـت أدري من أين جاء، ولا كيـف جـاء -يجلس بين يـدي دون أن أشـعر بجلوسـه، ويدور بيننا هذا الحوار القصير الذي غير مسيرة رحلتي وأهدافها.

لا أكتمك بأني كنت متألما للدور الذي كلفت بالقيام به، ولكــني بعد أن التقيت بذلك الرجل ارتحت كثيرا.. بل اعتبرت هذه الرحلــة فتحا عظيما فتح به علي لأدرك به الحقيقة..

وقد كانت بالفعل ـ على عكس ما أريد منهـا ــ رحلـة للتعـرض لأشعة جديدة من شمس محمد ﷺ.

سأذكر لك الحوار القصير الذي دار بيننا، والـذي أسـس لهـدف نبيل لهذه الرحلة، حل بدل الهدف الدنيء الذي حـاول صـاحبي أن يقنعني به:

قال الرجل: هل أعجبتك الشـمس، وهي تنحـني مودعـة ابنتهـا الأرض؟

قلت: أجل.. هو منظر يوحي إلي بالكثير.. كل مرة أرى أشـياء جديدة.. وأسمع أشياء جديد من همسـاتها لي، وهمسـات مـا تـراه من جمال.

قال: ألم تهمس إليك هذه المنـاظر الجميلـة الدقيقـة المتقنـة شيئا عن مبدعها؟

قلت: بلى.. لقد همست لي.. بل جهرت..

قال: ألم تذكر لك عن علم مبدعها ولطفه وخبرته؟

قلت: بلى.. وقد كانت الساعة تحدثني عن هذه المعاني.

قال: لقد سـمعتها بحسـك الشـفاف تنطـق بهـذا.. ولكن هـل غيرك يسمعها، وهي تتحدث؟

قلت: بعضهم يسمع.. والكثير ربما لا يسمع.

قال: ألا يحتاجون تنبيها ينبه أسماعهم إلى سماعها؟

قلت: من أي نوع هذا التنبيه؟

قال: ألا ترى الرسام المبـدع الـذي ظـل الليـالي الطـوال مـع ريشته ولوحاته، كيف يتعامل مع المتفرجين في معرض لوحاته؟

قلت: أجــل.. إني أراهم يطوفــون عليهم لــيروهم مــا في لوحاتهم من نواحي الجمال والرمزية التي قد لا ينتبهون لها.

قــال: تلــك لوحــات بســيطة لم تســتغرق منهم إلا تحريــك فرشاتهم ليرسموا بعض ما حبى الله الطبيعة من جمال، فكيــف لا ينبه مبدع الطبيعة المتفرجين على ما فيها من جمال؟

قلت: هــو نبههم بمــا وضــع في عقــولهم وأذواقهم من حب للجمال.. وما وضع في مداركهم من وسائل للإحساس به.

قال: ولكن الغفلـة قـد تعـتريهم.. أو أن مـداركهم قـد لا تمتـد لبعض ما في الطبيعة من جمال.. فهم يحتاجون لتنبيـه خـاص، كمـا يحتاج متفرجو اللوحـات إلى الرسـام المبـدع ليوضـح لهم أغراضـه منها.

قلت: ذلك صحيح.. ولكني لا أرى هذا في الواقع.

قال: يسـتحيل أن لا يكـون ذلـك في الواقـع.. إن الـرب الـذي أبدع كل هذا يستحيل أن لا يدل عليه.

قلت: الكتب المقدسة هي كلمات الله إلى عباده.. ولم أر من خلال مطالعتي لها أنها تحتوي على ما قصدت..

نعم.. فيهـا الـذكر العـام لخلـق الأشـياء، ولكن ليس فيهـا من التفاصيل ما يدل على العليم الخبير الذي تكلم بها.

بل إنا نرى ما في الكتب المقدسة ما قـد يتنـافى مـع الحقـائق العلمية التي يعلمها الصبيان، وذلك ممـا يجعلنـا في تشـتت بين مـا يقتضيه الإيمان من تسليم، وما يقتضيه العقل من احترام.

قال: فما ذكرته ليس كلمات مقدسة إذن.

قلت: فلا توجد كلمات مقدسة في الدنيا إذن.

قال: هل اطلعت على جميع كتب الدنيا لتقول هذا؟.

قلت: في بعض رحلاتي لبلاد المسـلمين دب لنفسـي شـعور خطـير بـأن كتـاب المسـلمين المقـدس.. القـرآن.. هـو الكتـاب المقدس، وأنه كلام الله الذي تكلم بـه إلى عبـاده.. ولكـني، وقبـل أسبوعين فقط، بدأ هذا الاعتقاد يتلاشى.

قال: وما الذي جعله يتلاشى؟

قلت: لقـد سـمعت أن في هـذا الكتـاب مـا يـدل على ثبـات الأرض، وأنها لا تتحرك خلافا لما يقوله العلم.. بل فوق ذلك أخبرت بأن في القرآن الدلالة على أن الشمس تطوف بالأرض كـل يـوم.. وهذا ما يضحك عليه الصبيان عندنا.

قال: هل قرأت في القرآن كل هذا؟

قلت: لم أقـرأه بهـذه التعـابير.. ولكن مفسـري المسـلمين وعلمائهم ـ وهم أدرى مني بلغة كتابهم ـ ذكروا هذا.

قـال: ألا يمكن أن يكـون المفسـر قـد أقحم جهلـه في كتابـه المقدس ليدنسه به؟

قلت: ما تقصد؟

قال: الفهوم السيئة ـ أحيانا كثيرة ـ تحرف مقاصد قائليها.

قلت: ذلك صحيح.

قال: فهل يلام المتكلم، أم يلام الفاهم؟

قلت: في هذه الحالة يلام الفاهم.

قال: لا تتسرع في لوم الفـاهم، فربمـا وجـد في نص المتكلم ما يدل على قصده.

قلت: ذلـك صـحيح أيضـا.. وفي هـذه الحالـة ينبغي أن نلـوم المتكلم.. لأنه حمل كلامه من الألفاظ ما يسيء إلى الحقيقة الـتي يريد التعبير عنها.

قال: أنت الآن في حيرة.. هل تلوم المتكلم، أم تلوم الفاهم؟

قلت: أجل.. فهل اللوم على القرآن.. أم اللوم على مفسريه؟

قـال: أنت تحتـاج إذن إلى بحث عميـق عن الحقيقـة الـتي تخلصك من هذا الإشكال الذي وقع فيه عقلك.

قلت: وعند من أجد الحقيقة؟

قال: عند المخـالفين، وعنـد المـوافقين.. عنـد الأعـداء، وعنـد الأصدقاء.. الحقيقة لا تخفى سواء نطق بها المحبون، أو نطـق بهـا المبغضون.

قلت: أنـا الآن سـائر إلى مـؤتمر إسـلامي ربمـا يسـيء إلى الحقيقة القرآنية.

قال: وربما يريك وجهها الحقيقي.

قلت: فهـل تـرى أن أذهب لأمتلئ بالقناعـة الـتي تبعـدني عن القرآن.. كما امتلأت بالقناعات التي أبعدتني عن الكتاب المقدس؟

قال: نعم.. إن وجـدت مثـل هـذه القناعـة، واقتنعت بهـا فعلا، فخذ بها.. اذهب، واعلم بأن البرنامج الذي وضعه الله في عقلـك لا يتنـافى مـع كلام اللـه الـذي توجـه بـه إلى وجـدانك، فكلام اللـه لا يتناقض مع برنامج الله.

قلت ـ وقد هزني السرور ــ: أتعلم.. لقـد كنت منـذ طلب مـني حضور هذا المؤتمر متألما كثـيرا، لأني أحسسـت أي سـأقوم بـدور يتنافى مع دور رجل الدين.. ولكني الآن شعرت بجمال الدور الـذي سأقوم به.. إنه محاولة للتعرف على الحقيقة من مصادرها.

قال: من كل مصادرها.. من كل مصادرها..

قلت: ما تقصد؟

قال: أنت الآن سائر لمصدر من المصادر.. فلذلك لا تغفل عن سائر المصادر.. فقد يفهم الفاهم من الكلام غير ما يقصد المتكلم.

قلت: صدقت.. ولكن المؤتمر من تنظيم جهة واحدة.. فكيــف أصل إلى سائر الجهات؟

قال: اذهب.. وسترى الله الذي أبدع تقدير كل شيء.. سـيبدع من المقادير ما يريك سائر المصادر.

قال ذلك، ثم انصرف.. ولست أدري أين انصرف.

***

في اليوم التالي.. وصلت المدينـة الـتي سـيقام فيهـا المـؤتمر بصحبة أولئك العلمـاء الخـبراء.. كـانت مدينـة جميلـة مزهـوة بكـل التقنيات الحديثة..

عندما تسـير فيهـا تشـعر بأنـك في مدينـة غربيـة متطـورة.. لا علاقة لها بمدن الشرق.

تعجبت أن تزهو هـذه المدينـة بكـل هـذه التقنيـات، ومـع ذلـك يرضى أصحابها بذلك الجهل الذي يتصـورون بـه الأشـياء على غـير حقائقها.

وتعجبت أكـثر من كـون هـؤلاء يقبلـون تقنيـات الغـرب، ثم لا يقبلون علومه التي أسس عليها تقنياته.

لكني صرفت كل هـذا التعجب، وعـدت إلى طبيعـتي الباحثـة.. وقلت لنفسي: لا ينبغي أن يؤثر في طرف من النـاس.. ذلـك كلام صاحبي الذي دفعه إليه حرصه على دينه.. والواقع قد يكـون خلاف ما قال.

سرنا إلى فندق ضخم أعد خصيصا لنا في ضاحية من ضــواحي المدينة.. وما وضعت متاعي في غرفـتي حـتى ضـاقت بي نفسـي من كـل تلـك الخرسـانات المسـلحة الـتي تحيـط بي، فاسـتأذنت رفاقي، وخرجت إلى منتزه لا يبعد كثيرا عن الفندق.. وعلى عشبه الحنون ارتميت أنظر إلى السـماء المزهـوة بـأحلى ألـوان الربيـع.. ارتخيت لأسـمع من همس جمـال الطبيعـة مـا كنت أسـمع قبـل مجيئي.

لكن تلك الهمسات قطعت بجهر اثـنين كانـا يجلسـان بجـانبي، سـمعتهمها يتحـدثان عن المـؤتمر المزمـع انعقـاده، كانـا يتحـدثان بانفعال شديد، فشدني كلامهما.. وهذا هو الحوار الـذي تمكنت من سماعه:

قال الأول: لست أدري ما الذي يخطط له هؤلاء الأغبياء.

قال الثاني: لم تنعتهم بالأغبياء.. هم لا يقولون إلا ما أداه إليه اجتهادهم، والمجتهد له أجر، وإن أخطأ..

قال الأول: ولكن خطأهم عميق ومؤثر.. إنهم كمتهم أعطيت له أدلة براءته، فراح يقطعها، ويتهم من أعطاه تلك الأدلة.

قال الثاني: ولكنهم يستدلون لذلك بأدلة غاية في القوة:

إنهم ينقلون عن أبي اسحق الشاطبي (ت790هـ) قوله في كتابه الخطير (الموافقات):(إن كثيراً من الناس تجاوزوا في الدعوى على القرآن الحدَّ؛ فأضافوا إليه كل علم يذكر للمتقدمين، أو المتأخرين، من علوم الطبيعيات والتعاليم، والمنطق، وعلم الحروف، وجميع ما نظر فيه الناظرون، من أهل الفنون، وأشباهها، وهذا إذا عرضناه على ما تقدم لم يصح..} [1]

ثم يذكر أخطر دليل، فيقول:(وإضافة إلى هذا فإن السلف الصالح، من الصحابة، والتابعين ومن يليهم كانوا أعرف بالقرآن، وبعلومه، وما أودع فيه، ولم يبلغنا أنه تكلم أحد منهم في شئ من هذا المدعى، سوى ما تقدم، وما ثبت فيه من أحكام التكاليف، وأحكام الآخرة، وما يلي ذلك، ولو كان لهم في ذلك خوض، ونظر، لبلغنا منه ما يدلنا على أصل المسألة، إلا أن ذلك لم يكن، فدل على أنه غير موجود عندهم، وذلك دليل على أن القرآن لم يقصد فيه تقرير لشئ، مما زعموا)

بل إن الشاطبي يرى فوق ذلك كله أن المعاني، التي لا عهد للعرب بها، غير معتبرة فيقول:(وربما استدلوا على دعواهم بقوله تعالى: ﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ ﴾(النحل:8)، وقوله تعالى: ﴿ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ (الأنعام:38)، ونحو ذلك.. فأما الآيات فالمراد بها عند المفسرين: ما يتعلق بحال التكليف والتعبد، أو المراد بالكتاب في قوله تعالى:﴿ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾(الأنعام:38) اللوح المحفوظ، ولم يذكروا فيها ما يقتضي تضمنه لجميع تلك العلوم، النقلية، والعقلية.. فليس بجائز أن يضاف إلى القرآن ما لا يقتضيه، كما أنه لا يصلح أن ينكر منه ما يقتضيه، ويجب الاقتصار في الاستعانة على فهمه، على كل ما يضاف علمه، إلى العرب خاصة، فبه يوصل إلى علم ما أودع

1) الموافقات: 2/55-56.

من الأحكام الشرعية، فمن طلبه بغير ما هو أداة له، ضل عن فهمه، وتقول على الله ورسوله فيه} (1)

قال الأول: ربما يكون الشاطبي قد قصد من كلامه غير ما فهموه .. ربما يكون قد رأى ثلة من الناس تؤول القرآن ليتوافق مع الخرافات التي نشرها العقل اليوناني أو الهندي.. فراح يحذر من ذلك.. ويأمرهم بالعودة إلى ظواهر اللغة كما فهمها العرب.. هو لا يقصد ما يفعله هؤلاء الذين يجردون القرآن من أهم مزاياه.

قال الثاني: إن كلام الشاطبي واضح.. وهو لا يتعلق بعصر دون عصر.. إنه يضع القواعد التي تحمي القرآن من كل تحرف.

قال الأول: وهو سيبقى كلاما للشاطبي.. والشاطبي بشر.. وهو فوق ذلك يتحدث بناء عن ثقافة عصره.. والتي تبعد عنا القرون الطوال.

قال الثاني: هم ينقلون عن المعاصرين الذين رأوا العلوم في قمة عنفوانها.. فهذا محمد حسين الذهبي، وهو من المعاصرين يبرهن على إنكاره للتفسير العلمي للقرآن من جهات متعددة: من الناحية اللغوية.. ومن الناحية البلاغية.. ومن الناحية الاعتقادية:

أما الناحية اللغوية، فهي: أن كثيرا من الألفاظ القرآنية تغيرت وتوسعت دلالاتها بمرور الزمان.. وهذه المعاني كلها تقوم بلفظ واحد، بعضها عرفته العرب وقت نزول القرآن، وبعضها لا علم للعرب به، وقت نزول القرآن، نظراً لحدوثه، وطروئه، على اللفظ، فهل يعقل أن نتوسع هذا التوسع العجيب، في فهم ألفاظ القرآن، وجعلها تدل على معان، وجدت باصطلاح حادث؟

وأما الناحية البلاغية.. والبلاغة هي المطابقة لمقتضى الحال.. فإن التفسير العلمي للقرآن يضر ببلاغة القرآن، لأن من خوطبوا

1) الموافقات: 2/55-56.

بالقرآن في وقت نزوله: إن كانوا يجهلون هذه المعاني، وكان اللـه يريدها من خطابه إياهم لزم على ذلك أن يكون القـرآن غـير بليـغ، لأنه لم يراع حال المخاطب؟ وإن كانوا يعرفون هذه المعـاني، فلم لم تظهر نهضة العرب العلمية، من لدن نزول القرآن، الـذي حـوى علوم الأولين والآخرين؟

وأما الناحية الاعتقادية.. فقد أنزل الله القرآن إلى الناس كافـة حتى قيام الساعة، ولو ذهبنا مذهب من يحمـل القـرآن كـل شـئ، وجعلناه مصـدراً للعلـوم، لكنـا بـذلك قـد أوقعنـا الشـك في عقائـد المسلمين نحو القرآن الكريم، وذلك لأن قواعد العلوم، ومـا تقـوم عليه من نظريات لا قرار لها ولا بقاء. ولو ذهبنا إلى تقصيد القرآن، ما لم يقصد، من نظريات، ثم ظهر بطلان هذه النظريـات فسـوف يتزلزل اعتقاد المسلمين في القرآن الكريم. لأنـه لا يجـوز للقـرآن أن يكذب اليوم، ما صححه بالأمس(1).

ولكنه مع هذا يرى أن في القـرآن إعجـازا علميـا هـو في عـدم مخالفتـه مـا يـذكره المعاصـرون من علـوم.. لقـد قـال في هـذا: (وحسبهم أن لا يكون في القرآن نص صريح يصادم حقيقـة علميـة ثابتـة) أليس كـون القـرآن لا يصـادم حقـائق علميـة ثابتـة معجـزة علمية؟)

قال الأول: كل ما ذكرته أقوال اجتهادية، وفهوم بشـرية، قـد تحترم، وقد لا تحـترم، وأنـا شخصـيا لا أحترمهـا، ولا أظن أن عـاقلا يرى احترامها.

قال الثاني: كف عن غلوك وتطرفك.. كيـف تقـول هـذا عن كلام علماء أعلام لهم جاههم وخدماتهم الكبيرة للدين!؟

قال الأول: أنا لا أنكر خـدماتهم، ولكـني أنكـر سـوء فهمهم.. وأنكر احتكارهم للقـرآن.. هم يريـدون منـا أن نتعامـل مـع القـرآن

1) التفسير والمفسرون للذهبي.

الكريم كما نتعامل مع المعلقات السبع..

هم ـ من حيث لا يشعرون ـ يجعلون الله كأولئك الشعراء الذين ضاقت بهم أجواء البيئة العربية، فراحوا ينفسون عن أنفسهم بالأشعار.. فلم تخرج أشعارهم عن بيئتهم.

البيئة العربية ـ يا صاحبي ـ أضيق من أن تحتوي الحقائق التي نطق بها كتاب الله الذي جاء رسالة للبشرية جميعا، وفي بيئاتها جميعا، وفي أزمنتها جميعا.

وقد كان من إعجاز القرآن أنه حوى الحقائق من غير أن يصادم القدرات العقلية للبيئة التي نزل فيها، وللعصور التي سبقت عصرنا.

إن هذا من دلائل الإعجاز.. لا من دلائل صرف الإعجاز، كما يدعي المقيدون بالقيود التي وضعتها عقول أسلافهم.

قال الثاني: ولكن الخوض في مثل هذا سيصرف الناس عن هداية القرآن ليحوله إلى كتاب علوم، لا كتاب هداية.

قال الأول: هو لن يكون كتاب هداية حتى يكون كتاب علوم.. الهداية ـ يا صاحبي ـ فرع عن العلم.. والجاهل لن يهديك إلا إلى جهله.

قال الثاني: العلوم مختلفة.. والعلوم التي جاء القرآن لتقريرها هي علوم الحقائق الأزلية، والوظائف التي كلف الله بها الإنسان.

قال الأول: أليس الله هو مبدع كل شيء؟

قال الثاني: أجل.. وهل في ذلك شك؟

قال الأول: فهل ترى أن الله الذي أبرز دلائل علمه في مكوناته لا يبرزها في كلامه؟

قال الثاني: هو يبرزها بما لا يصطدم مع البيئـات المختلفـة.. والعصور المتناقضة.

قال الأول: ذلك عنـدما يكـون المتكلم هـو نحن، أو شـعراؤنا وبلغاؤنـا.. أما عنـدما يكـون المتكلم هـو اللـه، فـإن اللغـة الـتي سيكتسـي بهـا كلامـه سـتحمل من المعـاني مـا لا تختفي معـه الحقائق، وما لا تتناقض معه العصور.

سكت قليلا، ثم **قال**: أليس القرآن الكريم معجزة ممتدة لكل العصور؟

قال الثاني: بلى..

قال الأول: وهي شاملة لكل أصناف الناس؟

قال الثاني: نعم.. وقد قال رسول اللـه ﷺ في ذلـك:(مـا من الأنبياء نبي إلا أعطى من الآيات مـا مثلـه آمن عليـه البشـر، وإنمـا كان الذي أوتيته وحياً، أو حاه الله إلى، فأرجو أن أكون أكثرهم تابعاً يوم القيامة) (1)

وقد قال ابن حجر عند شرحه لهذا الحـديث:(ومعجـزة القـرآن مستمرة إلى يوم القيامة، وخرقه للعادة في أسلوبه، وفي بلاغتــه، وإخباره بالمغيبات، فلا يمر عصر من الأعصار، إلا ويظهر فيـه شـئ مما أخبر به أنه سيكون ؛ يدل على صـحة دعـواه ... فعم نفعـه من حضر، ومن غاب، ومن وجد، ومن سيوجد) (2)

قال الأول: صدق ابن حجر.. ولكن هل تـرى النصـوص الـتي تخـبر عن إعجـاز القـرآن تخص ذلـك بالبلاغـة أو النظم أو التنبـؤ بالأمور الغيبية.. أم أنها تطلق التحدي إطلاقا؟

1) رواه البخاري ومسلم.

2) فتح الباري لابن حجر: 9/7.

قال الثاني: بل تطلقه إطلاقا.. فالله تعالى يقول: وَإِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِمَّا نَزَّلْنَا عَلَى عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّنْ مِثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (البقرة:23)

قال الأول: فهو يتحداهم بسورة من مثلـه من غـير أن يـبين لهم أسرار الإعجاز التي تحتويها تلك السورة.

قال الثاني: ولكن هذا قـد يفهم من سـياق الكلام.. فـالقرآن يتحدى البلغاء الفصحاء.. وهذا يعني أنه يتحداهم في ميدانهم.

قال الأول: فـأنت تـرى أن هـذه الآيـة كـانت خاصـة بعصـر النبـوة، أو أنهـا كـانت خاصـة ببلاد العـرب، ولا علاقـة لهـا بسـائر الأقطار، وسائر الأزمنة؟

قال الثاني: بل لها علاقة بكل ذلـك..فـالقرآن الكـريم كتـاب كل العصور.

قال الأول: فكيف نثبت لهم أنه من عند الله؟

قال الثاني: بإخبارهم عن عجز الـذين تحـداهم من جهـة، أو أن نعرض عليهم نفس التحدي من جهة أخرى.

قال الأول: نحن إلى الآن لم نتفق في محل الإعجاز.. فـأنت تراه محدودا غير مطاق، وأنا أراه مطلقا غير مطاق.. ولكن رؤيـتي أعمق من رؤيتك، ورؤية من يرى رؤيتك.

قال الثاني: كيف ذلك؟

قال الأول: أرأيت لو أن دولة كان لها أسلحة متطورة كثـيرة لم تكشف عنها لأعدائها، فلم يعرفوا أسرارها، ولا أنواعها، ولا أنواع القوة التي تحملها، فلـذا كلمـا قـدم أعـداؤها سـلاحا، كلمـا وجـدوا عندها من الأسلحة ما يفوق ذلك السلاح.

أذلك خير أم دولة ليس لها من السلاح إلا ما تسلح بـه سـلفها،

وليس لها من القوة إلا ما ورثته، فأيهما أقوى قوة؟

قال الثاني: لا شك أنها الدولة الأولى.

قال الأول: فهكـذا الأمـر في القـرآن الكـريم بين من يقـول بإطلاق الإعجاز فيه، وبين من يقول بتحديده.

من يقول بإطلاقه يجعل القرآن الكريم كلام الله كنزا من كنـوز العجائب والمعجزات، ومن يقـول بمحدوديتـه لا يـراه إلا كمـا يـراه ذلك البدوي البسيط.. يراه من خلاله عنزاته وناقته وخيمته.

قال الثاني: أنت تتحدث بالعقل.. والعقل لا يكفي وحـده في هذا المجال.

قـال الأول: ليس عقلي وحـده الـذي يتحـدث.. إن القـرآن يتحـدث عن هـذا.. إن اللـه تعـالى يعـد البشـرية بأنـه سـيريها في مستقبل أيامها من الآيات في الآفاق والأنفس ما يرون به الحقـائق رأي العين.. اسـمع لهـاتين الآيـتين الكريمـتين اللـتين تتنبـآن بهـذه الحقيقـة العظيمـة، قـال تعـالى: ﴿ قُـلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ كَـانَ مِنْ عِنْـدِ اللَّهِ ثُمَّ كَفَرْتُمْ بِهِ مَنْ أَضَلُّ مِمَّنْ هُوَ فِي شِقَاقٍ بَعِيدٍ (52) سَنُرِيهِمْ آَيَاتِنَـا فِي الْآَفَـاقِ وَفِي أَنْفُسِـهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَـقُّ أَوَلَمْ يَكْـفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُـلِّ شَـيْءٍ شَهِيدٌ (53)﴾(فصلت)

إن هـذه الآيـة الكريمـة لا تتحـدث فقـط عن معجـزات الآفـاق والأنفس الدالة على الله، بل هي تتحدث أيضـا ــ بحسـب مـا يـدل السـياق ــ على معجـزات اللـه في الآفـاق والأنفس الدالـة على القـرآن الكـريم، وعلى صـدق محمـد ﷺ.. اقـرأ الآيـة السـابقة لهـا لتدرك ذلك قال تعالى: ﴿ قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ كَانَ مِنْ عِنْدِ اللَّهِ ثُمَّ كَفَرْتُمْ بِهِ مَنْ أَضَلُّ مِمَّنْ هُوَ فِي شِقَاقٍ بَعِيدٍ ﴾ (فصلت: 52)

ليست هذه الآية فقط هي التي تعد البشرية بهذه الحقائق التي ينطوي عليها القرآن الكريم، اسـمع لهـذه الآيـات: ﴿ إِنْ هُـوَ إِلَّا ذِكْـرٌ

لِلْعَالَمِينَ (87) وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ (88)

لقد قال الفراء (توفي عام 207هـ)، وهو العالم اللغـوي الجيـل في تفسير الحين الذي ذكرته الآية:(بعد المـوت وقبلـه، أي لتظهـر لكم حقيقةما أقول(بعد حين) أي في المستأنف)

بل قال ابن جرير الطبري، وهو الإمام الكبير في التفسير، بعــد ذكر الأقوال المتعددة، في تفسير الحين الذي ذكرتـه الآيـة:(وأولى الأقوال في ذلك بالصواب أن ي**قال**: إن الله أعلم المشركين بهـذا القرآن أنهم يعلمون نبأه بعـد حين، من غـير حـد منـه لـذلك الحين بحد، ولا حد عند العرب للحين لا يجـاوز ولا يقصـر عنـه، فـإذا كـان ذلك كذلك، فلا قول فيه أصح من أن يطلق، كمـا أطلقـه اللـه، من غير حصر ذلك على وقت دون وقت) (1)

وفوق ذلك.. ألست ترى القرآن الكريم كلام الله المعرف بالله والدال على الله؟

قال الثاني: أجل.. وهل أنت في شك من ذلك؟

قال الأول: ألم يقل سلفنا الصالح:(إن الله تجلى لعبــاده في كتابه ليعرفوه)؟

قال الثاني: أجل.. لقد قالوا ذلك.. وصدقوا في ذلك.

قال الأول: ألا تتجلى رحمة الله بعباده في القرآن الكريم؟

قال الثاني: بلى.. بـل تتجلى بـأعمق صـورها.. فاللـه يقـول لعبـاده بكـل رحمـة ولطـف: قُـلْ يَـا عِبَـادِيَ الَّذِينَ أَسْـرَفُوا عَلَى أَنْفُسِهِمْ لا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعـاً إِنَّهُ هُـوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ (الزمر:53)

وهو من رحمته بهم يأمرهم بأن يسألوه، ويعدهم بأن يجيبهم:

---

1)تفسير الطبري.

وَإِذَا سَـأَلَكَ عِبَـادِي عَنِّي فَـإِنِّي قَـرِيبٌ أُجِيبُ دَعْـوَةَ الـدَّاعِ إِذَا دَعَـانِ فَلْيَسْتَجِيبُوا لِي وَلْيُؤْمِنُوا بِي لَعَلَّهُمْ يَرْشُدُونَ (البقرة:186)

بل هو يخبر عباده عن رحمته ليملأوا نفوسهم بها: نَبِّئْ عِبَـادِي أَنِّي أَنَا الْغَفُورُ الرَّحِيمُ (الحجر:49)

ولو ظللت أقرأ عليك الآيـات الدالـة على الـرحمن الـرحيم مـا انتهيت.

قال الأول: وهل تتجلى حكمة الله في القرآن الكريم؟

قال الثاني: أجل.. وبنفس مـا تتجلى بـه رحمـة اللـه.. فاللـه الحكيم هو الذي شرع الشـرائع الـتي تمتلئ بالحكمـة.. وهـو الـذي وضع القوانين التي لا تنطق إلا بالحكمة.

قال الأول: لقد أخبر الله بأنه عليم.. بل أخبر بأن علمه وسع كل شـيء، ف**قال**: إِنَّمَـا إِلَهُكُمُ اللَّهُ الَّذِي لا إِلَـهَ إِلَّا هُـوَ وَسِـعَ كُـلَّ شَيْءٍ عِلْماً (طـه:98)، وقال على لسان خليله: وَسِـعَ رَبِّي كُـلَّ شَيْءٍ عِلْماً (الأنعام: 80)

قال الثاني: أجل.. القرآن أخبر بـذلك.. بـل أخـبر أن القـرآن الكريم أنزل بعلم الله، فقال تعالى: لَكِنِ اللَّهُ يَشْهَدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْـكَ أَنْزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلائِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا (النسـاء:166)، و**قال**: فَإِنْ لَمْ يَسْتَجِيبُوا لَكُمْ فَاعْلَمُوا أَنَّمَا أُنْزِلَ بِعِلْمِ اللَّهِ وَأَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَهَلْ أَنْتُمْ مُسْلِمُونَ(هود:14)

قال الأول: إن هاتين الآيتين الكريمتين هما الحكم بيننا، وبين الذين ينكرون أن يودع الله في كتابه أسرار العلوم الـتي لم يفطن لها غير المتأخرين.

قـال الثـاني: لا أرى في الآيـتين أي دلالـة.. فـالقرآن كتـاب هداية، لا كتاب علم.

قال الأول: أنا أوافقك في الشق الأول من أن القرآن كتـاب هداية.. ولا أوافقك على الشق الثاني.. بل القـرآن كتـاب علم لأنـه من عند الله العليم الخبير.

أجبني.. هل ورد في القرآن الكريم ذكر عدد ركعات الصلاة، أو مواقيتها، أو ما يفعل فيها؟

قال الثاني: لم يذكر كل ذلك.. بل ذكرته السنة.

قال الأول: وهل ذكـر في القـرآن الكـريم تفاصـيل الحـديث عن الرياح والأمطار والسحب والجبال والسماء والأرض؟

قال الثاني: أجل.. لقد تحدث القرآن كثيرا عن ذلك..

قال الأول: بل القرآن يمتلئ بذلك.. القرآن يلي عناية كـبرى لمخلوقات الله لأنه كلام الله الذي ينبـه عبـاده إلى أسـرار صـنعته، كما ينبه الرسام المبدع المتفرجين على جمال لوحاته.

هـزني هـذا الكلام، وتـذكرت مـا قالـه لي الرجـل، فنهضـت، واقتربت منهما، و**قلت**: هل تأذنان لي في الجلوس إليكما؟

قال الأول: اجلس..

ثم التفت إلى صاحبه، و**قال**: هذا أخي وصـديقي حذيفـة، وأنـا أخوك علي، جلسنا هنا نتحدث عن هـذا المـؤتمر الـذي أزمـع بعض قومنا عقده.

قلت: وأنـا أخـوكم (....) من ألمانيـا، أنـا مسـيحي، وقـد جئت لحضور هذا المؤتمر.

حذيفة: عجبا.. ما الذي جعلهم يخصونك بالـدعوة مـع أن هـذا الموضوع خاص بالمسلمين.

علي: ليس هنــاك موضــوع خــاص بالمســلمين، أو خــاص

بغيرهم.. الحقائق ملك الجميع.. والقرآن كتـاب الجميـع.. ولا ينبغي لأحــد من النــاس أن يحتكــره.. ألم يقــل القــرآن: ﴿ وَإِنْ أَحَـدٌ مِنَ الْمُشْرِكِينَ اسْتَجَارَكَ فَأَجِرْهُ حَتَّى يَسْمَعَ كَلامَ اللَّهِ ثُمَّ أَبْلِغْهُ مَأْمَنَهُ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لا يَعْلَمُونَ ﴾ (التوبة:6)؟

لقد أمرنا اللـه في هـذه الآيـة بـأن نـوفر الجـو المناسـب لكـل الناس ليسمعوا القرآن، ثم نتركهم لقناعاتهم.

بل إن الآية تقدم بعض الأعذار للمشركين، فهي تعتـبر شـركهم بسبب أنهم لا يعلمون، فلذلك إذا مـا علمـوا وعلمـوا زال عـذرهم، وأقيمت الحجة عليهم.

بل إن اللـه تعـالى دعـا إلى الجهـاد بكتابـه، ف**قال**: ﴿ فَلا تُطِـعِ الْكَافِرِينَ وَجَاهِدْهُمْ بِهِ جِهَاداً كَبِيراً ﴾ (الفرقان:52)

حذيفة: ولكن ألا ترى أن هناك بعض الاعوجاج في هذا؟

علي: أي اعوجاج؟

حذيفة: أنت العالم الخبير صاحب الشهادات العلمية الكثيرة لا يؤذن لك في مجرد الحضور مـع كونـك من أهـل هـذا البلـد، بينمـا يستدعى هذا الألماني من بلده.

علي: ذلـك شـيء آخـر.. نعم هم قصـروا في حقي، لكنهم لم يقصروا في حقه.

التفت إلي، و**قال**: اعـذرني.. فأنـا وأخي هـذا دائمـا هكـذا.. لا أقول شيئا إلا ذكر ما يخالفني فيه.. خوفا علي من الأهواء.

ولا عجب في ذلك، فهو من نسل الصـحابي الجليـل حذيفـة بن اليمان.. لعلك لا تعرفه.. لقد كان هذا الصحابي شديد الحرص على الـدين، فلـذلك كـان يغلب سـد الـذرائع.. وفي الـوقت الـذي كـان الصحابة يسألون رسول الله ﷺ عن الخير كان هو بدل ذلك يســأله

عن الشر مخافة أن يدركه، وقد نـال لـذلك شـرف أن يصـير أمين سر رسول الله ﷺ.

حذيفة: ولا عجب في أن يكون أخي علي من نسـل علي ابن عم رسول الله ﷺ.. فقد كان محبا للعلم.. بل أثر في خطبه الكثيرة الحديث عن السماء والأرض وبـديع الصـنعة الإلهيـة.. ولـذلك فـإن عليا يجمع بين العلمين.. علوم الكتاب، وعلوم الكون.

علي: بل قل: علوم الكتـاب، وعلـوم تأويـل الكتـاب.. فلا أرى علـوم الكـون إلا تـأويلا للكتـاب.. ولا أرى كـل هـذه المجلـدت والموسوعات والمخابر إلا حروفا تفسر كلام ربنا، وتقربه إلينا.

حذيفة: اعذرنا.. فنحن دائما هكذا..

قلت: ولكني مع ذلك أراكما متحابين متصافيين.

علي: لأنا صادقين فيما ندافع عنه.. كل واحد منا يمثل اتجاهـا، ولكنا في الأخير نلتقي على هدف واحد.

قلت: أأنت متأثر لعدم الإذن لك بالحضور؟

علي: لا يمكنـني أن أكـذب، فـأزعم بـأني لسـت متـأثرا لعـدم حضوري.. لأني لا أرضى بالقمع مهما كان نوعه سياسيا، أو فكريا..

لو لم يكن لدي علاقة بموضوع المـؤتمر مـا كنت مباليـا، ولكن المؤتمر يصب في صلب اختصاصي.

لكن لا بأس.. فإن لم أحضر أنا، فسيحضر أخي.

قلت: لا عليك.. لقد قدمت بأجهزة متطورة ستسـجل كـل مـا يذاع في المؤتمر، وسأستقبلك في غرفتي لتسمع كل ما يقال.

قال: أنـا لا يعنيـني ممـا يقـال إلا شـيء واحـد هـو المحاضـرة العلمية الـتي تقـدم في نهايـة كـل جلسـة.. أمـا مـا عـدا ذلـك من

محاضرات، فلست متأسفا لعدم حضورها، فلـدي من المراجـع مـا يكفي لذلك..

زيادة على أن أكثر تلك المحاضرات أو كلها كـرر سـابقا.. ليس هناك جديد ـ يا صاحبي ـ ما عدا ذلك الجديد الذي قـدم بـه الخـبراء من بلادهم البعيدة.

قلت: إذا كـان الأمــر كــذلك.. فتعــال عنــدي كــل مســاء، وسأسمعك ما تشاء من محاضرات.

قال: أشكرك على هذا الكرم الجزيـل.. وأنـا لم أتـألم لعـدم سـماع المحاضـرات فقـط.. فهي مـع أهميتهـا لا يضـرني عــدم سماعها.. زيادة على أن أخي سينقل لي بالتفصيل كـل مـا يقـال.. ولكني متألم لأني ممنوع من مجرد الدخول إلى الفندق الذي يأوي إليه المحاضرون.

قلت: لم كل ذلك التشدد؟

قال: لقد خشوا أن أتصل بالمحاضرين، فأفسد أفكارهم الــتي جاءوا لطرحها.

قلت: فأنت ترغب في الالتقاء بالمحاضرين إذن؟

قال: بالمحاضـرين من الخـبراء فقـط.. أمـا من عـداهم، فأنـا أسمعهم في كل حين، وأناقشهم كل حين.

احترت بيني وبين نفسي، هـل أتـركهم يسـمعون هـذا الرجـل، فأخون ما ائتمنت عليه، وأفرط فيما كلفت فيه.. أو أطيـع المبـادئ التي أؤمن بها، والتي تجعلني محتكرا لعقلي لا أسمع لسواه.

نازعني عقلي إلى الثاني، لكني خشيت أن يذكر هؤلاء الخــبراء للمسؤولين ما فعلت بهم، فأفصل عن كل ذلك العز الذي أتنعم به، وتسلب مني كل تلك الثروة التي وضعت تحت يدي.

لكن عقلي عاد، فاحتال لي حيلة ترضيه، وترضي رغبات نفسي ورهباتها.

قلت: هؤلاء المحاضـرون من بلادي.. وهم أسـاتذة بجامعاتنـا.. ولدي علاقة طيبة بهم.. ويمكنني أن أحتال لك ليسمعوك أو تسـمع منهم.. ولكن بشرط واحد.

قـال: كـل شـروطك مجابـة.. المهم أن تمكنـني من الحـوار معهم.

قلت: سـأفعل ذلـك.. ولكن لابـد أن تظهـر بمظهـر لا يـوحي بعلاقتك بي، ولا أن ما يحصل مدبر بيننا.

قـال: ذلـك علي.. أنـا لا أطلب منـك إلا شـيئا واحـدا هـو أن تعلمـني بالمكـان الـذي يـذهبون إليـه كـل مسـاء بعـد الانتهـاء من المحاضرات.. وأنا سأحتال للتحدث إليهم بما أريد.

قلت: وأنا سأوفر لك من الجو ما تستطيع أن تتكلم فيـه بكـل صراحة عما تريد.. ولكن حاول أن تغير مظهرك كـل مـرة حـتى لا يفطن لك.

قال: ذلك علي..

***

هذه هي مقدمة رحلتي هذه..

وقد جرت الأمور كمـا خططت، كنت أخـرج كـل يـوم من أيـام المؤتمر العشرة إلى محل من المحـال، أو مركـز من المراكـز، أو منتزه من المنتزهات، وهناك ألتقي بصاحبي علي.. وهو يرتدي كل مرة حلة جديدة، أنا نفسي لا أكاد أفطن لها.

وقد قدم لنا صاحبه ـ حذيفة ـ كـل الخـدمات مـع الخلاف الـذي كان بينهما، لقد كان واسطة بيني وبينه، كان يحضـر معنـا لقاءاتنـا،

ويتدخل أحيانا إذا ما وجد فرصة للتدخل.

وقـد وفى علي بمـا وعـدني، فلم يفطن أحـد من الخـبراء بمـا أعددنا له، وإن كان العجب قد أخذ منهم كل مأخذ بعد أن رأوا أنهم في أمسية كل يوم من الأيام العشرة يصـادفون من يناقشـهم في نفس الموضوع.

أما في نهايـة المـؤتمر.. وفي اليـوم الـذي يجتمـع فيـه الجميـع ليقدموا خلاصة أبحاثهم، فقد حصل عجب عجاب..

قلت: ما الذي حصل؟

قال: دعنا نبدأ الحكاية من أولها..

أولا ـ السماء

في اليـوم الأول.. بـدأ المـؤتمر باحتفـال رسـمي شـارك فيـه سلطات البلدة المحليين، بالإضافة إلى الوجهاء فيها، وخلالهـا قـدم بعض المشايخ دروسا عن اهتمـام القـرآن الكـريم بآيـات اللـه في الآفاق والأنفس.. وكانت محاضـرات رائعـة لـولا مـا امتلأت بـه من أسانيد ونقول عن المفسرين المختلفين، جعلت أكثر كلامهم إطنابا لا حاجة له بالنسبة لي.. وإن كان الكثير استساغ ذلك الأسلوب.

بعدها قدم صاحبي الفلكي محاضرته.. وكانت محاضـرة علميـة بحتة.. لكنها جافة غاية الجفـاف.. ولم أجـد لهـا أي صـلة بـالقرآن.. فكل ما ذكره هو حديثه عن عظمة الكون وسعته وكـثرة أجرامـه.. وقد ضم كلامه أرقاما كثيرة لم أر الكثير يهتم لها، ولا بها.

كـان يتحـدث عن الكـون، وكأنـه يتحـدث عن مصـنع مهجـور لا صاحب لـه.. يتحـدث عن آلاتـه وعمالـه من غـير أن يـبرز أي صـلة تجمع بين هذه المكونات جميعا.

كانت معلومات صاحبي ضخمة.. ولكنها مشوشة لعدم الرابـط الذي يربط بين محتوياتها.

وقد أحسست بذلك التشويش على سمات وجهه..

لقـد كـان الرجـل ملحـدا في الحقيقـة.. ولم تكن لـه من صـلة بالكنيسة غير صلة الانتماء الوراثي.. وقـد جـره إلى الإلحـاد ــ على حسب ما ذكر لي ـ سببان:

الأول: هو ما احتواه الكتاب المقـدس من أمـور تعتـبر أخطـاء في الموازين العلمية.. لقد قرأ علي في أول لقاء لي معه مـا جـاء في التوراة من شرح لأحداث أيام الخلق، ثم قال بكل حسـرة: إن هذا النص الطويل هو السبب فيما حصل لي من ابتعاد عن الله، أنا أشعر بالله.. وأشعر أنه يستحيل أن ينبني هـذا الكـون من غـير أن

يكون له صانع يصنعه ويبدعه.. ولكنني في نفس الوقت أشعر بأن الإله الذي قال هذا الكلام إله لا يستحق أي احترام.. لأنه يجهل أبسط المبادئ العلمية..

إن هذا النص القصير بموازين ما ورد في الكتاب المقدس من نصوص مطولة عن الأنساب والمطاعم والمشارب (1) يحوي أخطاء كثيرة جدا لا يمكن أن تغتفر(2):

لقد ذكر هذا النص أنه في اليوم الأول خلق الله الليل والنهار، وفي اليوم الثاني خلق الله السماء، وفي اليوم الثالث خلق الله البر والبحر والنباتات، وفي اليوم الرابع خلق الله الشمس والقمر والنجوم، وفي اليوم الخامس خلق الله أسماك البحر والزواحف وطيور السماء، وفي اليوم السادس خلق الحيوانات الأليفة والمفترسة والإنسان(3).

---

1) انظر فصل (الحق) من (الكلمات المقدسة)

2)طبعا.. فإن هذا النقد الموجه هنا للتوراة ليس للتوراة التي أنزلها الله على موسى ﷺ، وإنما هو نقد للتوراة المحرفة، وإبراز للتحريف الذي نص القرآن الكريم على حصوله لها.

أما التوراة الحقيقية فقد ورد في فضلها النصوص الكثيرة كقوله تعالى:﴿)إِنَّا أَنْزَلْنَا التَّوْرَاةَ فِيهَا هُدىً وَنُورٌ يَحْكُمُ بِهَا النَّبِيُّونَ الَّذِينَ أَسْلَمُوا لِلَّذِينَ هَادُوا وَالرَّبَّانِيُّونَ وَالْأَحْبَارُ بِمَا اسْتُحْفِظُوا مِنْ كِتَابِ اللَّهِ وَكَانُوا عَلَيْهِ شُهَدَاءَ)(المائدة: من الآية44)، وقوله تعالى:﴿ وَلَوْ أَنَّهُمْ أَقَامُوا التَّوْرَاةَ وَالْأِنْجِيلَ وَمَا أُنْزِلَ إِلَيْهِمْ مِنْ رَبِّهِمْ لَأَكَلُوا مِنْ فَوْقِهِمْ وَمِنْ تَحْتِ أَرْجُلِهِمْ مِنْهُمْ أُمَّةٌ مُقْتَصِدَةٌ وَكَثِيرٌ مِنْهُمْ سَاءَ مَا يَعْمَلُونَ) (المائدة:66) انظر تفاصيل ذلك في (الكلمات المقدسة)

3)ولا يصح ما روي من تأييد ذلك في كتب الحديث، من مثل حديث أبي هريرة، قال: أخذ رسول الله ﷺ بيدي فقال:« خلق الله التربة يوم السبت، وخلق الجبال فيها يوم الأحد، وخلق الشجر فيها يوم الاثنين، وخلق المكروه يوم الثلاثاء، وخلق النور يوم الأربعاء، وبث فيها الدواب يوم الخميس، وخلق آدم بعد العصر يوم الجمعة من آخر ساعة من ساعات الجمعة، فيما بين العصر إلى الليل » (تفسير ابن أبي حاتم (1/103) وصحيح مسلم برقم (2789) وسنن النسائي الكبرى برقم (11010)

وقد قال ابن كثير في هذا الحديث:« وهذا الحديث من غرائب صحيح مسلم، وقد تكلم عليه علي بن المديني والبخاري وغير واحد من الحفاظ، وجعلوه من كلام كعب، وأن أبا هريرة إنما سمعه من كلام كعب الأحبار، وإنما اشتبه على بعض الرواة فجعلوه مرفوعا، وقد حرر ذلك البيهقي » انظر: تفسير ابن كثير: 1/215، وانظر: الأسماء والصفات للبيهقي (ص276)

كل هـذه المخلوقـات موجـودة.. ولا جـدل في وجودهـا.. ولكن الجدل في الترتيب الذي رتبت به.. إنها كمن يرتب أحداث التـاريخ، فيجعـل عصـرنا قبـل العصـور الوسـطى، بـل كمن يجعـل عصـرنا مقدمة للعصور الحجرية..

ألا ترى كيف يقدم خلق الليل والنهار على خلق الشمس مع أن ظاهرة اليل والنهار مرتبطـة بوجـود الشـمس.. بـل إن النص ذاتـه أشار في أحداث اليوم الرابع إلى هذه الحقيقة **فقـال**:(لِتَكُنْ أَنْـوَارٌ فِي جَلَدِ السَّمَاءِ لِتَفْصِلَ بَيْنَ النَّهَارِ وَاللَّيْلِ)

ليس ذلـك فقـط.. وإن كـان ذلـك كافيـا.. فالأخطـاء لا تـزال تتسلسل كما تتسلسل إجابة طالب بليد اختلطت عليه دروسه:

لقد ذكر ذلـك النص تقـديم خلـق النباتـات بجميـع أنواعهـا على خلق الشمس مع العلم بأنه لا يمكن للنباتات بأي حال من الأحوال أن تعيش بدون الطاقة الشمسية التي تحتاجها في عملية الـتركيب الضوئي.

ومن أشــنع الأخطــاء أن كــاتب هــذا النص الــذي زعم لنفســه الإلهام افترض أن الأرض موجودة منذ بداية أيام الخلــق، ولم يــبين المدة التي استغرقها خلق هذه الأرض الخربة والخالية.

ومن أشنعها ما ذكره من أن الشمس والقمــر والنجــوم قــد تم خلقها في اليوم الرابع، بينما تم خلق الأرض في اليوم الأول.. وهذا ما لا يقبله العقل، فلا يمكن أن توجد الأرض بدون الشمس.

ومن أشنعها أن هذا النص أشـار إلى أن اللـه خلـق السـماوات والأرض منذ البدايـة (فِي الْبَـدْءِ خَلَـقَ اللـهُ السَّـمَاوَاتِ وَالأَرْضَ)، ثم أشار إلى أنه خلق سماء واحدة، وليس سماوات في أحداث اليــوم الثاني.. ومثل ذلـك اختلـط عليـه الأمـر في الطريقـة الـتي تم من خلالها خلق هذه السماء.. حيث أن هذه السماء فصلت الميــاه عن بعضها البعض فأصبح قسم منها فـوق السـماء، وآخـر تحتهـا، ومن

هذا القسم الأخير تكـونت ميـاه الأرض.. اسـمع مـا تقـول التـوراة: (وَقَـالَ اللـهُ:(لِيَكُنْ جَلَـدٌ فِي وَسَـطِ الْمِيَـاهِ. وَلْيَكُنْ فَاصِـلاً بَيْنَ مِيَـاهٍ وَمِيَاهٍ) فَعَمِلَ اللهُ الْجَلَدَ، وَفَصَلَ بَيْنَ الْمِيَاهِ الَّتِي تَحْتَ الْجَلَـدِ وَالْمِيَـاهِ الَّتِي فَوْقَ الْجَلَدِ. وَكَانَ كَذلِكَ. وَدَعَا اللهُ الْجَلَـدَ سَـمَاءً. وَكَـانَ مَسَـاءٌ وَكَانَ صَبَاحٌ يَوْمًا ثَانِيًا)

لم أجد حينها بما أجيبـه، ولم أجـد إلى الآن مـا يمكن أن يجـاب عن هذا..

لقـد صـارحني الرجـل في خلـوة بيـني وبينـه بمـا يعانيـه من تشويش بسبب هذا النص الذي تكلف فيه كاتبه كل هـذا التكلـف.. وكأنه أراد أن يحطم الكتاب المقـدس من أول إطلالـة عليه(1).. أو كأنه أراد أن يصرف العلماء عن النظر في الكتاب المقدس، ليخلـو الجو بعدها للأحبار والرهبان.

هذا هو السبب الأول..

أما **الثاني** فتاريخي يرجع إلى سلوك الكنيسة مع رجـال العلم الـذين تبنـوا نظريـات علميـة تتنـاقض مـع مـا تبنتـه الكنيسـة من معارف:

لقد ذكر لي بكل ألم ما حصل للمجتمع المسـيحي بعـد تسـلط رجال الكنيسة عليه، وكان من أعظم أخطائهم ما دسوه في كتبهم من معلومات بشرية ومسلمات ربما كانت أقصى مـا وصـلوا إليـه من العلم في ذلك العصر، وكانت حقائق راهنة لا يشك فيها رجـال ذلك العصر، ولكنها ليست أقصى ما وصل إليه العلم الإنساني.

ولم يكتف رجـال الـدين بمـا أدخلـوه في كتبهم المقدسـة، بـل قدسوا كل ما تناقلتـه الألسـن واشـتهر بين النـاس، وذكـره شـراح الكتاب المقدس ومفسـريه من معلومـات، وصـبغوها صـبغة دينيـة وعدوها من تعاليم الدين وأصوله التي يجب الاعتقاد بها ونبذ كل ما

1) من المعلوم أن ذلك الإصحاح هو أول ما يبدأ به الكتاب المقدس.

يعارضها، وألفوا في ذلك كتباً وتآليف، وسموا هذه الجغرافيـة الـتي مـا أنـزل اللـه بهـا من سـلطان الجغرافيـة المسـيحية(Christian Topography) وعضوا عليها بالنواجذ، وكفروا كل من لم يدن بها(1).

لقد ذكر لي بكل ألم ما فعل رجال الدين عنـدما انفجـر بركـان العقلية في أوربا، وحطم علماء الطبيعـة والعلـوم سلاسـل التقليـد الديني فزيفوا هـذه النظريـات العلميـة الـتي اشـتملت عليهـا هـذه الكتب، وانتقدوها في صرامة وصراحة، واعتذروا عن عدم اعتقادها والإيمـان بهـا بـالغيب، وأعلنـوا اكتشـافاتهم العلميـة واختبـاراتهم، فقامت قيامة الكنيسة، وقام رجالها المتصرفون بزمام الأمـور في أوربـا وكفـروهم واسـتحلوا دمـاءهم وأمـوالهم في سـبيل الـدين المسيحي.

لقد قدر المؤرخون من عـاقبت هـذه المحـاكم بهـذه الأسـباب وغيرها، فبلغ عددهم ثلثمائة ألف، أحـرق منهم اثنـان وثلاثـون ألفـاً أحيـاء، كـان منهم العـالم الطـبيعي المعـروف برونـو، نقمت منـه الكنيسة آراء من أشدها قوله بتعدد العوالم، وحكمت عليه بالقتـل، واقترحت بأن لا تراق قطرة من دمه، وكـان ذلـك يعـني أن يحـرق حياً، وذلك ما حصل (2).

كان هذان السببان هما الأصلان اللذان اعتمدت عليهما العقيدة الإلحادية التي لجأ إليها صاحبي الفلكي.. لجأ إليها مكرها لا مختارا.

ولكني مع ذلك كنت أشعر أنه ـ في قرارة نفسه ـ يؤمن باللـه، بل يحن للتعرف عليه والاتصال به.. ولولا اصطدامه بما في الكتاب المقدس، وبمـا مارسـته الكنيسـة لكـان من أول المسـارعين لـه، المؤمنين به.

---

1) انظر: ماذا خسر العالم بانحطاط المسلمين، لأبي الحسن الندوي.

2) انظر: المرجع السابق، وانظر تفاصيل وافية عن هذا في (ثمار من شـجرة النبـوة) من هذه السلسلة.

ولادة السماء

بعد انتهاء المحاضرات أرسلت إلى علي مع صديقه حذيفة بأنــا سنسير إلى مرصد فلكي موجود على جبل من جبال تلك المدينــة، وأخبرتــه عن حــال صــديقي النفســية وموقفــه من الــدين، والــتي ذكرتها لك، ونبهته إلى ما شرطته عليه.

وفي ذلك المساء امتطيت مع أصدقائي الخبراء سـيارة خاصـة حملتنا إلى ذلك المرصد، وكنا نقصد منه أن نسـتفيد من معلومـات صديقنا الفلكي.

دخلنا قاعة المرصد المجهزة بأحدث الأجهزة.. كان هناك خلــق كثير في القاعة، وفي المرصد جميعـا، لكـني لم أر من بينهم عليـا، ولا حذيفة.. حتى خاب ظني في حضورهما.

لست أدري لماذا شعرت بأسف على عدم حضورهما..

لكني مع ذلـك حـاولت أن أسـتفيد من خـبرة صـديقي الفلكي، فرحت أسأله عن تلك الأرقام التي ذكرها، ف**قال**: لقد كنت أشـرح نظريــة هي من أحــدث النظريــات العلميــة..هي نظريــة الانفجــار العظيم.. أو (Big Bang) [1]

قلت: وما الانفجار العظيم؟.. ما(Big Bang)؟

قال: الانفجـار العظيم.. أو الضـربة الكـبرى.. أو (Big bang) هي التعبير المعاصر عن حادثة بداية الكون.

---

1) انظر حقيقة هذه النظرية وأدلتها وعلاقتها بالقرآن الكريم في:

1. إنهم يرون فَتْق الرّتق حقا..أفلا يؤمنون، بقلم: د. حسنى حمدان، أستاذ الجيولوجيـا المساعد-جامعة المنصورة، عضو المجلس الأعلى للسئون الإسلامية، من موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

2. خلق الكون من العدم والانفجار الكوني الكبير، بقلم الكاتب التركي هارون يحيى.

3. الانفجار الكبير بين العلم والقرآن، بقلم المهندس عبد الدائم الكحيل.

قلت: ما معنى ذلك؟

قال: سأبدأ لك من الأول..

لقـد كـانت البشـرية منـذ أطوارهـا الأولى تتسـاءل عن بدايـة الكون، وعن كيفية حصول ذلك.. وكيف كان شكله حين بدأ؟ ومتى بدأ؟ وإلى أين يسير؟

هذه الأسئلة وغيرها طرحها الإنسان منذ القـديم، ولكنـه أجـاب عنها إجابات خاطئة كثيرة.. بل لم تكن هناك إجابة واحدة صـحيحة، ما عدا الإجابـة الـتي جـاء بهـا العلم الحـديث بأجهزتـه المتطـورة.. وذلك منذ بداية القرن العشرين.

فمنــذ نصــف قــرن تقريبــاً بــدأ العلمــاء يرصــدون الأمــواج الكهرطيسـية القادمـة إلى الأرض، وقـاموا بتحليـل هـذه الأمـواج، وتبين أنها تعود لآلاف الملايين من السنين.

ومعظم العلماء الذين درسوا هذه الظاهرة أجمعوا على أن هذا النوع من الأشعة ناتج عن بقايا انفجـار عظيم.. كـان ذلـك الانفجـار هو بداية نشوء الكون وتوسُّعه.. لقد اكتشفوا أن الكون كله قد بــدأ من نقطة واحدة.

قلت: وكيف عرفوا ذلك.. هل هو مجرد استنتاج منطقي؟

قال: أولا.. هذا شيء منطقي في الأصل، فبما أن الكون اليوم يتوسع باستمرار، فلا بد أن حجمـه كـان أصـغر حـتى نعـود لنقطـة البداية.. ومن هنا برزت للوجود نظرية الانفجار العظيم التي تفسِّـر نشوء الكون من كتلة ذات وزن عظيم جداً، انفجرت وشكلت هـذه المجرات، ولا يزال الانفجار مستمراً حتى يومنا هذا.

قلت: ولكن لم لا نقـول بـأن الكـون وجـد هكـذا، ثم أخـذ في التوسع.. أليس هذا احتمالا ممكنا؟

قال: ما ذكرته لك هو الحقيقة العلمية التي أجمع عليها جميع الفلكيين بناء على أدلة كثيرة لا يمكن حصرها.. سأذكر لك منها ما قد يقنعك.

حاولت أن أجمع كل تركيزي في صديقي الفلكي الذي راح يذكر الأدلة على حصول الانفجار العظيم في بداية تشكل الكون.

قال: من أهم الأدلة على صحة نظرية الضربة الكونية الكبرى(Big bang) لنشأة الكون اكتشاف الخلفية الإشعاعية للكون المدرك.

فقد اكتشفت هذه الأشعة على هيئة إشارات راديوية منتظمة وسوية الخواص، قادمة من كافة الاتجاهات في السماء، وفي كل الأوقات دون أدني توقف أو تغير.

ولم يتمكن العلماء من تفسير تلك الإشارات الراديوية، المنتظمة، السوية الخواص إلا بأنها بقية للإشعاع الذي نتج عن عملية الانفجار الكوني العظيم، وقد قدرت درجة حرارة تلك البقية الإشعاعية بحوالي ثلاث درجات مطلقة.

وانطلاقا من تلك الملاحظات الفلكية والنظرية كان في اكتشاف الخلفية الإشعاعية للكون دعم عظيم لنظرية الانفجار الكوني، وقضاء مبرم على نظرية ثبات الكون واستقراره.

التفت إلي الفلكي، و**قال**: هل أقنعك هذا الدليل؟

قلت: هو دليل.. ولكن هذه مجرد ملاحظات فلكية ونظرية.. أريد دليلا ملموسا.

ابتسم الفلكي، و**قال**: أنت مثلي.. لا يقنعك إلا الملموس..

نعم هناك ما يمكن أن يسمى ملموسا.. في سنة 1989 م أرسلت وكالة الفضاء الأمريكية ناسا(NASA) مركبة فضائية لدراسة الخلفية الإشعاعية للكون من ارتفاع يبلغ ستمائة كيلو متر حول

الأرض، وقد قاست تلك المركبة درجة الخلفية الإشعاعية للكون وقدرتها بأقل قليلا من ثلاث درجات مطلقة.

وقد أثبتت هذه الدراسة تجانس مادة الكون وتساويها التام في الخواص قبل الانفجار وبعده، أي من اللحظة الأولى لعملية الانفجار الكوني العظيم، وانتشار الإشعاع في كل من المكان والزمان مع احتمال وجود أماكن تركزت فيها المادة الخفية التي تعرف باسم المادة الداكنة بعد ذلك.

ومثل ذلك قامت تلك المركبة الفضائية بتصوير بقايا الدخان الكوني الناتج عن عملية الانفجار العظيم على أطراف الجزء المدرك من الكون .. أي على بعد عشرة مليارات من السنين الضوئية.. وأثبتت هذه الصور أنها حالة دخانية معتمة سادت الكون قبل خلق السماوات والأرض.

قلت: هذه أدلة قوية جدا..

قال: سأزيدك أدلة أخرى تنفي عنك كل شبهة.. هناك ما يسمى عملية الاندماج النووي وتأصل العناصر.. وهذه العملية زادت من تأكيد هذه الحقيقة العلمية.

قلت: ما ذا تعني هذه العملية؟

قال: بهذه العملية يحدث ما نراه من إشعاعات في الشمس والنجوم..

قلت: ماذا تعني بالضبط، وما وجه دلالتها؟

قال: تتم عملية الاندماج النووي داخل الشمس، داخل جميع نجوم السماء بين نوى ذرات الإيدروجين لتكوين نوى ذرات أثقل بالتدريج وتنطلق الطاقة، وقد أدت هذه الملاحظة إلى الاستنتاج الصحيح بتأصيل العناصر.

قلت: ما معنى هذا أيضا؟

قال: تأصيل العناصر يعـني أن جميـع العناصـر المعروفـة لنـا، والتي يبلغ عددها أكثر من مائة عنصر، قد تخلقت كلهـا في الأصـل من غاز الإيدروجين بعملية الاندماج النووي.

فإذا تحول لب النجم المستعر إلى حديد انفجر النجم وتنـاثرت أشلاؤه في صفحة السماء حيث يمكن لنـوى الحديـد تلقي اللبنـات الأساسية للمادة من صـفحة السـماء فتتخلـق العناصـر الأعلى في وزنها الذري من الحديد.

وقد جمعت هذه الملاحظات الدقيقـة من جزيئـات الجسـيمات الأولية للمادة، وعلم الكون، وأيـدت نظريـة الانفجـار العظيم الـتي بدأت بتخلق المـادة وأضـدادها مـع اتسـاع الكـون وتخلـق كـل من المكـان والزمـان، ثم تخلـق نـوى كـل من الإيـدروجين والهيليـوم والليثيوم، ثم تخلق بقية العناصر المعروفة لنا.

ولذا يعتقـد الفلكيـون في أن تخلـق تلـك العناصـر قـد تم على مرحلتين: نتج في المرحلـة الأولى منهمـا العناصـر الخفيفـة.. وفي المرحلة الثانية العناصر الثقيلة.

قلت: وما دلالة هذا على الانفجار العظيم؟

قال: لقد رأى العلماء في التدرج في تخليق العناصر المختلفة بعملية الاندماج النووي ـ في داخـل النجـوم أو أثنـاء انفجارهـا على هيئة فوق المستعرات ـ صورة مبسطة لعملية الخلق الأول.

وهذا يـدعم نظريـة الانفجـار العظيم، ويعين الإنسـان على فهم آلياتها.

قلت: وهل تأكدوا حقيقة من هذه النظريات؟

قـال: أجـل.. فالحسـابات النظريـة لتخليـق العناصـر بعمليـة

الاندماج النووي تدعمها التجـارب المختبريـة على معـدلات تفاعـل الجسيمات الأولية للمادة مع نوى بعض العناصر.

التفت الفلكي إلي، و**قــال**: أرى أن كــل هــذه الأدلــة تكفي لإقناعــك بنظريــة الانفجــار الكــوني العظيم.. أم تريــد غيرهــا من الأدلة..

قلت: تكفيني هذه الأدلة.

الفلكي: إن هـذه الأدلـة هي الـتي جعلت هـذه النظريـة أكـثر النظريات المفسرة لنشأة الكون قبولاً في الأوساط العلمية اليوم.

الانفجار العظيم:

ما وصل من حديثه إلى هذا الموضع حتى سمعنا صـوت رقيقـا يقرأ قوله تعالى: يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْداً عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ (الانبياء:104)

انتفض صاحبي الفلكي من مكانه، و**قال**: من يقرأ هذا؟.. ومــا الذي يقرأ؟

التفت، فرأيت عليا واقفا قريبا منا، وأنه هـو الـذي يقـرأ الآيـة.. أسرع إليه صاحبي، و**قال**: أعد ما كنت تقرأ.

أعاد علي قراءة الآية، فقال صاحبي: أليس هـذا قـرآنكم الـذي تقرؤونه؟

علي: أجل.. وقد كنت أتأمل في هذه الآية ومعانيها العميقة.

الفلكي: وما الذي فهمتـه منهـا.. وأرجـو أن لا تسـرد علي مـا سرده علينا صباحا إخوانـك من المسـلمين من النصـوص الطويلـة عن مفسريكم.

علي: ليس بالضرورة نرجع إلى مفسـرينا.. نرجـع فقـط فيمـا

يلتبس علينا من الألفاظ أو المعاني.. لقد أمرنا الله بتدبر القرآن، **فقال**: أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلافاً كَثِيراً (النساء:82)

بل اعتبر من لم يتدبر القرآن مقفل القلب، **فقال**: أَفَلا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا (محمد:24)

الفلكي: فما الذي أداك إليه تفكيرك؟

علي: هذه آية تحمل ألفاظا كثيرة.. وكل لفظ له تدبره الخاص، فما الذي تريده منها؟

الفلكي: ما تفهم من عموم الآية.

علي: إن الآية تتحدث عن نهاية الكون، وأنه سيطوى كما يطوى السجل.

الفلكي: ليس عن هذا أسألك.

علي: فعم تسألني؟

الفلكي: عما ورد في الآية.. عن قول قول القرآن: كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ

علي: لقد جمع الله تعالى في هذه الآية الكريمة بين ذكره لنهاية الكون، وبدايته، فبدايته فتح للسجل، ونهايته إغلاق له.

الفلكي: أتعني ما تقول؟

علي: ما الذي تقصد؟

الفلكي: هل تقصد أن الكون كان مغلقا، ثم فتح؟

علي: أجل.. وقد بين القرآن ذلك بصراحة في موضع آخر..

قال الفلكي متعجبا: في القرآن نص آخر ينص على هذا أيضا؟

علي: أجل..

فتح المصحف، وراح يقرأ: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ ﴾ (الانبياء:30)

الفلكي: أرني الآية.

علي: لقد ذكر المفسرون في تفسير هذه الآية (أي: كان الجميع متصلا بعضه ببعض متلاصقا متراكما بعضه فوق بعض في ابتداء الأمر، ففتق هذه من هذه)

الفلكي: أنا أعرف اللغة العربية، ولا أحتاج أن تفسرها لي.. إن هذه الآية آية عجيبة..

التفت إلي، و**قال**: إنها لم تذكر فقط ما فصلته لك من الانفجار العظيم.. بل أضافت إليه اختيار اللغة المناسبة، والتركيب المناسب..

إن كل كلمة في الآية التي قرأها هذا الرجل تحمل معاني عميقة لها دلالتها العلمية.

العلم الحديث يسمى بداية الكون (كتلة).. وهذه تسمية غير صحيحة علمياً، فالكتلة لا تشير إلى أي نوع من أنواع البناء أو الحركة.

وهم يعدون أن حدوث مثل هذه الحادثة كان أمراً واقعاً، إذ كانت المادة الموجودة حالياً في الكون مركزة بكثافة عالية جداً في هيئة بيضة كونية تتركز فيها كتلة الكون.

بينما هذه الآية تعطينا مصطلحاً دقيقاً، وهو (الرتق).. وفي هذه الكلمة إشارة إلى البنية النسيجية للكون.. وفيها إشارة إلى وجود النظام منذ بداية الخلق، وليس كما نذكر نحن بأن الكتلة الابتدائية

التي خُلِق منها الكون كانت تعجّ بالفوضى.

وفي كلمـة (فَفَتَقْنَاهُمَـا) يتجلّى كـل النظـام في عمليـة فتـق الكون، وتشـكيل هـذه المجـرات الـتي نراهـا.. العلم يسـمي هـذه العملية بالانفجـار، وكلمـة (انفجـار) لا تفيـد إلا الفوضـى، فلا يمكن للانفجـار أن يكـون منظمـاً أبـداً.. بينمـا الكلمـات الـتي يسـتخدمها القرآن كلمات واقعية: (الرَّتق) و(الفتق} [1]، فالنسيج الكوني كان رتقاً ففتق.

بالإضـافة إلى هـذا، فـإن كلمـة (فَفَتَقْنَاهُمَـا) تعـبر عن الطاقـة والقدرة العظيمة التي بدأ بها خلق الكون..

التفت إلى علي، و**قال**: إن الكلمات الـتي يسـتخدمها العلمـاء لتعجز فعلاً عن وصف حقيقة الأمر..

سكت قليلا، ثم قال لعلي: أعد علي الآية.

أعادهـا علي عليـه، فـراح يكـرر قولـه تعـالى: أَوَلَمْ يَـرَ الَّذِينَ كَفَرُوا ، ثم **قال**: لكأني بهذه الآيـة تشـير إلى أن هـذا سـيعرف.. بل سترى دلائله.. وأن الـذي يكتشـفه لا علاقـة لهم بـالقرآن.. إنهـا تسميهم الَّذِينَ كَفَرُوا .. وهي تعـبر عن ذلـك بالرؤيـة.. صـدقت الآية، فقد رأينا ذلك فعلا.

ارتسمت سحابة ألم على وجـه صـاحبي الفلكي، وكأنـه يتـذكر ذلك اليوم الذي قـرر فيـه أن يتـدين، ففتح الكتـاب المقـدس على سفر التكوين، فوجد تلك الأخطاء، فأغلق الكتاب، ثم لم يعد إليه.

التفت إلي علي، و**قال**: لم ذكر القرآن هذه الحقيقة العلمية؟

علي: لقد سبق هذه الآية التي تقرر هذه الحقائق قوله تعالى: وَقَـالُوا اتَّخَـذَ الـرَّحْمَنُ وَلَـدًا سُـبْحَانَهُ بَـلْ عِبَـادٌ مُكْرَمُـونَ (26) لَا

1) حتى الجرس الموسيقي لكلا اللفظتين (رتق فتق) يشـبه المصـلح المختـار للتعبـير عن الانفجار العظيم (Big Bang)

يَسْبِقُونَهُ بِالْقَوْلِ وَهُمْ بِأَمْرِهِ يَعْمَلُونَ (27) يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يَشْفَعُونَ إِلَّا لِمَنِ ارْتَضَى وَهُمْ مِنْ خَشْيَتِهِ مُشْفِقُونَ (28) وَمَنْ يَقُلْ مِنْهُمْ إِنِّي إِلَهٌ مِنْ دُونِهِ فَذَلِكَ نَجْزِيهِ جَهَنَّمَ كَذَلِكَ نَجْزِي الظَّالِمِينَ (29) (الأنبياء).. ثم جاءت هذه الآية.

الفلكي: فالآية ترد إذن على من يقولون بأن لله ولدا؟

علي: أجل.. فهي ترد على المسيحيين ومن يقول بقولهم.. وهي تخاطب في نفس الوقت المشركين الذي يعتقدون أن هناك آلهة مع الله.. وهي تخاطب في نفس الوقت الملحدين الذين ينكرون الإله.

الفلكي: هذا إعجاز آخر للآية.. إن توجيه مثل هذا الخطاب للملحدين إعجاز عظيم..

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: لذلك قصة طويلة.. سأختصرها لك اختصارا(1).

قبل قرن مضى كان البحث في بداية خلق الكون شيئا مهملاً لدى الفلكيين، والسبب في ذلك هو قبول أكثرهم لفكرة كون الكون موجودا منذ زمن لا نهائي.

وهذه الفلسفة عاشت في أشكال مختلفة خلال الأزمنة الرومانية، لكن في فترة الإمبراطورية الرومانية القريبة والعصور الوسطى صارت المادية تنحدر نتيجة تأثير الكنيسة الكاثوليكية والفلسفة المسيحية علي يد رينايسانس، ثم بدأت تجد قبولاً واسعاً بين علماء أوروبا ومثقفيها، وكان سبب ذلك الاتساع هو الحب الشديد للفلسفة الإغريقية القديمة.

ثم ما لبث الفيلسوف (إيمانويل كانت) في عصر النهضة

1) اقتبسنا الكثير من المادة العلمية في هذا من كتاب (خلق الكون) لهارون يحيى.

الأوربيـة أن أعـاد مـزاعم الماديـة ودافـع عنهـا، وأعلن أن الكـون موجـود في كـل الأزمـان، وأن كـل احتماليـة (إن كـانت موجـودة) فسوف ينظر إليها على أنها ممكنة.

واستمر أتباع (كـانت) في الـدفاع عن فكرتـه في أن الكـون لا نهائي ومتماشٍ مع النظرية المادية، ومع بداية القرن التاسع عشـر صارت فكرة أزلية الكون وعدم وجود لحظة لبدايته مقبولة بشـكل واسع، وتم نقل تلك الفكرة إلى القرن العشـرين من خلال أعمـال الماديين الجدليين من أمثال (كارل ماركس) و(فريدريك أنجلز)

علي: لم كل هذا الاهتمام بهذه الفكرة.. وما علاقتهـا بالماديـة والإلحاد؟

الفلكي: هذه الفكرة عن الكـون اللامتنـاهي تتلاءم تمامـاً مـع الإلحاد.. وليس من الصعب معرفة السـبب.. لأن فكـرة أن للكـون بداية تقتضي أنه مخلوق، وهذا يتطلب الإقرار بوجود خـالق، لـذلك كان من المريح جداً، ومن الأكثر سلامة بأن يـدار العـرض بطريقـة خادعة، فتوضع أولاً فكرة أن (الكون موجود سرمدي) حتى ولـو لم يكن هناك قاعدة علمية ولو كانت ضعيفة لتأكيد تلك الفكرة.

أعتنـق (جـورج بوليـتزر) تلـك الفكـرة ودافـع عنهـا في كتبـة المنشورة في أوائـل القـرن العشـرين، وكـان النصـير الغيـور لكلا النظريـتين الماركسـية والماديـة، وآمن بفكـرة الكـون اللامتنـاهي، وعـارض بولـتزر فكـرة الخلـق في كتابـه (المبـادئ الأساسـية في الفلسفة)

كان بوليتزر يتصور أن العلم يقف إلى جانبه في رفضـه لفكـرة الخلق، ودفاعه عن فكرة الكون السرمدي، بيـد أنـه لم يمض زمن طويل حتى أثبت العلم الحقيقة التي افترضها بوليتزر بقوله:(.. وإذا كان الأمر كذلك فإنـه ينبغي القبـول بفكـرة الخـالق..) بمعـنى أنـه أثبت حقيقة أن للكون بداية.

قلت: كيف وصل العلم إلى ذلك.. ومتى؟

قـال: كـانت الأعـوام الـتي تلت 1920 هامـة في تطـور علم الفلـك الحـديث، ففي عـام 1922 كشـف الفيزيـائي الروسـي ألكسندر فريدمان حسابات بين فيها أن تركيب الكون ليس ساكناً، حتى أن أصغر اندفاع فيه ربمـا كـان كافيـاً ليسـبب تمـدد الـتركيب بأكمله أو لتقلصه، وذلك طبقاً لنظرية أينشتاين في النسبية.

وكان جـورج لوميـتر أول من أدرك أهميـة الأعمـال الـتي كـان فريدمان يقوم بها وبناء على تلك الحسابات أعلن الفلكي البلجيكي لوميتر أن للكون بداية، وأنـه في تمـدد متواصـل، وصـرح أيضـاً أن معـدل الإشـعاع يمكن اسـتخدامه كمقيـاس عقب حـدوث ذلـك الشيء.

لم تحض التـأملات النظريـة لهـذين العـالمين في تلـك الفـترة باهتمام يذكر، غـير أن الأدلـة الـتي نتجت عن الملاحظـات العلميـة في عام 1929كـان لهـا وقـع الصـاعقة في دنيـا العلم، ففي ذلـك العام توصل الفكي الأمريكي الذي يعمل في مرصد جبل ويلسـون في كاليفورنيـا إلى واحـد من أعظم الاكتشـافات في تـاريخ علم الفلك.

فمن رصـده لعـدد من النجـوم من خلال تلسـكوبه العملاق اكتشف أن ضوءها كان منحرفاً نحـو الطـرف الأحمـر من الطيـف، وبشكل حاسم، وأن ذلك الانحراف كان مرتبطـاً مباشـرة مـع بعـد النجوم عن الأرض، وهذا الاكتشاف هز قواعد المفهـوم الـذي كـان شائعاً للكون [1]..

وقد أظهرت أرصاد هابل وفق هذا المبدأ أن الأجرام السـماوية تتحرك بعيداً عنا، وبعد فترة وجيزة توصل هابل إلى اكتشـاف آخـر مهم، وهو أن النجوم لم تكن تتباعـد عن الأرض، بـل كـانت تتباعـد

1) سنشرح هذا المعنى ودلالته العلمية عند ذكرنا لتوسع الكون.

عن بعضها البعض أيضاً، والاستنتاج الوحيد لتلك الظاهرة هو أن كل شيء في الكون يتحرك بعيداً عن كل شيء فيه، وبالتـالي فـالكون يتمدد بانتظام وتؤدة.

وهكذا تحققت استنتاجات فريدمان ولوميتر..

لقد قاد اكتشاف هابل لحقيقـة الكـون المتمـدد لانبثـاق نمـوذج آخـر كـان ضـرورياً لكي لا يكـون هنـاك عبث، ولكي يجعـل نتـائج معادلاته صحيحة، فإذا كان الكون يتضخم ويكبر مـع مـرور الـوقت فهذا يعني أن العـودة إلى الخلـف تقودنـا نحـو كـون أصـغر، ثم إذا عدنا إلى الخلف أكثر لمدى بعيـد، فـإن كـل شـيء سـوف ينكمش ويتقارب نحو نقطة واحدة، والنتيجة الممكن التوصل إليها من ذلـك هو أنـه في وقت مـا كـانت كـل مـادة الكـون مضـغوطة في كتلـة نقطيـة واحـدة لهـا حجم صـفر بسـبب قـوة النقطيـة ذات الحجم الصفر، وهذا الانفجار هو الانفجار الكبير.

توجد حقيقة أخرى مهمة تكشفها نظرية الانفجار الكبـير، فلكي نقول أن شيئاً ما لـه حجم صـفر فهـذا يكـافئ القـول بأنـه لم يكن هناك شيء، وأن كل الكون خلـق من ذلـك اللاشـيء، والأكـثر من ذلـك أن للكـون بدايـة وهـذا عكس مـا ذهبت إليـه الماديـة من أن الكون لا أول له ولا آخر.

علي: فقد قضت هذه النظرية إذن على النظريـات الـتي كـان يتبناها الملحدون؟

الفلكي: أجل.. لقد شكلت الأدلة على صحة نظرية (الانفتــاق الكوني) ضربة قاصمة للإلحاد الذي يزعم أزلية مادة الكون.

فهذا (ستيفن هوكنج) العالم الفيزيـائي الشـهير، والـذي يـدعى نيـوتن العصـر الحـديث، يقـول:(لم تكن المـادة هي وحـدها الـتي خلقت أثناء الانفجار العظيم، بل إن الزمان والمكان أيضاً خلقا.. إن

للمكان بداية، إذن: للزمان بداية} [1]

بعد ظهور نظرية الانفتاق الكوني ضاق الملحدون بها ذرعاً[2].. فحتى آينشتاين **قال**:(إن مسألة كون متمدد تقلقني) وفي رسالة بعَثها إلى صديقه (دي ستر) قال له:(فكرة الكون الذي ينفجر تزعجني، لأن لازمها أن يكون للكون بداية} [3]

ويقول (وتكر):(ليس من أساس لافتراض أن المادة والطاقة كانت موجودة ثم أثيرت فجأة.. بل الأبسط من هذا أن نفترض الخلق من العدم، والإرادة الإلهية هي التي تفعل ذلك)

ويقول جون تيلر:(تقتضي نظرية الانفجار العظيم، أنه في وقت ما من الزمان الماضي، خلق الكون فجأة، ثم إنه تمدد بعد ذلك بطريقة يمكن استكشافها بالتفصيل، لكن قبل ذلك الوقت لم يكن هنالك وقت ولم يكن هنالك زمان. من الوسائل التي يمكن أن نتفادى بها المشكلات العظيمة التي يأتي بها هذا الانفجار العظيم، أن ندَّعي أنه لم يحدث قط} [4]

علي: فهل سكت الملحدون بعدها؟

الفلكي: مع ما اكتسبته نظرية الانفجار الكبير من قبول في الأوساط العلمية بسبب الدليل الواضح القاطع لها إلا أن الفلكيين الذين تشيعوا لفكرة الكون اللامتناهي صاروا يحملون على حقيقة الانفجار الكبير، ويناضلون ضدها ليدعموا العقيدة الأساسية لمذاهبهم الفكرية.

وقد أوضح الفلكي الإنكليزي آرثر أدينغتون سبب ذلك، **فقال**:

---

1)انظر: الكون، بوزلو، ص46.

2)انظر تفصيله في كتاب: الخالق والفلكيون، جاسترو، ص15 وما بعدها.

3)الخالق والفلكيون، جاسترو، ،ص29.

4)عندما دقت الساعة صفراً، جون تيلر، ص103.

(فلسفياً: إن فكرة البداية المفاجئة (المكتشفة) في النظام الحالي للطبيعة هي بغيضة لي)

علي: فهل هناك معارضات علمية تستند إلى أدلة علمية؟

الفلكي: حصل ذلك.. فقد عارض نظرية الانفجار الكبير فريـد هويل.. وذلك في منتصف القرن العشرين.. فقـد أتى هـذا الفلكي بنموذج جديد، دعاه بالحالة الثابتة.

وهذه النظرية امتداد لحقيقة تمدد الكـون، ومحاولـة لتفسـيرها بطريقة مخالفة تنسجم مع الفكر المادي..

لقد افترض هويل وفق هذا النموذج أن الكون كان لامتناهيا في البعد والزمن، وأثناء التمدد تنبثـق فيـه مـادة جديـدة باسـتمرار من تلقاء نفسها بكمية مضبوطة تجعل الكون في حالة ثابتة.

علي: فهل لقيت هذه النظرية قبولا لدى العلماء؟

الفلكي: من الواضح أن هدف هـذه النظريـة لم يكن علميـا.. فلم يكن نتيجة بحوث علمية دقيقة، وإنما كانت مجرد دعم لعقيـدة وجود مادة سـرمدية في زمن لامتنـاه، والـتي هي أسـاس فلسـفة الماديين.

ونظرية تنبني على هذا الأساس الهش لا يمكن أن يسـتمر لهـا وجـــود.. ذلـــك لأن البـــاحث العلمي ينطلـــق من المخـــبر، لا من الفلسفة.

علي: فكيف انتصرت نظرية الانفجار الكبير على غيرها؟

الفلكي: تطول تفاصيل ذلك.. وقد كنا نتحدث فيه عنـد ذكرنـا لأدلة الانفجار الكبير.

علي: فهل اعـترف القـائلون بالحالـة الثابتـة بنظريـة الانفجـار الكبير بتلك الأدلة؟

الفلكي: لقـد خلـف (دنيس سـياما} (فريـد هويـل) صـاحب نظرية الحالة الثابتة، وظل مدافعا عنهـا أمـدا طـويلاً.. لكنـه عنـدما واجه دليل الانفجـار الكبـير وصـف الخطـأ الـذي وقـع فيـه صـاحبه بقوله:(في البداية كان لي موقف مع هويل لكن عندما بـدأ الـدليل بالتعاظم كان يجب عليّ أن أقبل بـأن المبـاراة انتهت، وأن نظريـة الحالة الثابتة يجب أن تلغي)

علي: فقد كانت هذه النظرية إذن ضربة قاصمة على الإلحاد؟

الفلكي: بانتصار الانفجار الكبير، فإن دعوى الكون اللامتنـاهي الذي يشكل أساس العقيدة المادية أصبحت في مهب الريح.

لكن أصحاب الفكـر المـادي لم يسـلموا.. لقـد أثـاروا سـؤالين اثنين، هما: ماذا كان يوجد قبـل الانفجـار الكبـير؟.. ومـا هي القـوة الـتي سـببت الانفجـار الأعظم الـذي وقـع في الكـون ولم تكن موجودة قبلاً؟

هذه التساؤلات طبعا ستؤدي إلى قطع دابـر الإلحـاد لا محالـة.. ولكنهم رفضوا أن يسلموا.. لقد علق الفيلسوف الملحـد (أنطـوني فلو) على هذا بقوله:(الاعتراض جيـد للـروح، وهـذا قـول مشـهور، لذلك سـأبدأ بـالاعتراف بأنـه على الملحـد مهمـا كـانت طبقتـه أن يرتبك من هذا التوافق العلمي الكوني المعاصر، لأنه على مـا يبـدو أن علماء الكون اليوم يقـدمون برهانـاً علميـاً لمـا ناضـل من أجلـه (السـير تومـاس) ولم يسـتطع البرهـان عليـه فلسـفياً، وبالتحديـد الاسمى هو أن للكون بداية، وطالماً أن الفكريـة مريحـة في عـدم وجود بداية أو نهاية للكون.

فيبقى هـذا الأمـر بشـكله الوحشـي أسـهل للمناقشـة، ومهمـا كانت مظاهر الأساسية فيجب قبولهـا على أنهـا قمـة التفسـيرات، ومع اعتقادي بأن فكرة أن للكون بداية سـتبقى صـحيحة مـع ذلـك فهي ليست سهلة ولا مريحة، ونحن بالتأكيد سنحافظ على موقفنـا

في مواجهة قصة الانفجار الكبير)

علي: فهل ظهرت نظريات أخرى إلحادية تحاول تفسير الانفجار العظيم بما يتناسب مع إلحادها؟

الفلكي: أجل.. ظهرت نماذج تحاول أن تفسر ذلك ماديا.. منها نموذج (الكون ذو النموذج الكوانتي} (1).. ولكنها جميعا لم تقف أمام الحقائق التي يبشر بها الانفجار العظيم.. حقيقة احتياج الكون إلى مكون.

توسع السماء:

انتهزت فرصة ساد فيها بعض الصمت، وقلت لصديقي الفلكي: أرى أن كل هذه الحقائق التي ذكرتها تعتمد على ما سميته تمدد الكون وتوسعه(2).. فهل ترى أن هذا الكون الذي نراه ثابتا يتمدد، ويتسع؟

قال: أجل.. فقد أعلن عالم الفلك المشهور (هابل) عام 1929 بأن المجرات تبتعد بسرعة عنا في جميع الاتجاهات، وأنها تخضع لعلاقة طردية مباشرة بين المسافة والزحزحة الطيفية نحو الأحمر، واستنتج وفقاً لظاهرة دوبلر أن الكون يتمدد.

---

1)وقد بنى الداعمون لهذا النموذج محاولتهم تلك على المشاهدات الكوانتية للفيزياء ما دون الذرية، ففي الفيزياء الكوانتية تمت مشاهدة جسيمات ما دون ذرية، وهي تظهر وتختفي تلقائياً في الخلاء، وتعليل تلك المشاهدة هو أن المادة تنشأ عند سوية كوانتية مميزة تخص المادة وتلائمها.

وقد حاول بعض الفيزيائيين تفسير أصل المادة من العدم خلال خلق الكون بطريقة مماثلة وعلى أنها حالة مميزة وتخص المادة، وتمثيلها على أنها جزء من قوانين الطبيعة ،ووفق هذا النموذج يفسر كوننا على أنه جسيم ما دون ذري لكنه أكبر حجماً على كل حال.

2) انظر في هذا الموضوع وعلاقته بالإعجاز القرآني:

اتساع السماء: حقيقة قرآنية وعلمية، لعبد الدائم الكحيل، من موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة..

الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، بقلم الدكتور: زغلول النجار، الأهرام: 41846 السنة 125-2 يوليو 2001 .

بـل قـد تمكن هابـل في عـام 1930من إيجـاد هـذه العلاقـة وسميت باسمه وهي تنص بأن (سرعة ابتعـاد المجـرات الخارجيـة تتناسب طردياً مع بعدها عنا)

وقانون هابل يدل على أن الأجرام السـماوية في الكـون تبتعـد بسرعة عنا في جميع الاتجاهات، أي أن الكون في حالة تمدد أينمـا كان موقعنا في الكون.

قلت: ألم أطلب منـك سـابقا أن تكـف عن هـذا الأسـلوب الجـاف.. أنت لا تتحـدث مـع زميـل لـك في العلم أو المهنـة.. أنت تتحدث مع رجل دين ثقافته بسيطة من هذه الناحية.. فلذلك بسط لعقلي حتى يعي ما تقول.

قال: أعتذر لك.. إن انشـغالي المفـرط بتخصصـي يجعلـني لا أتحدث معك فقط بهذا الأسلوب.. بل إني أتحدث مع أهلي وأولادي بـه.. وكـأني أتصـور أن كـل النـاس يجب أن يتعلمـوا مـا تعلمتـه، أويعلموا ما علمته.

قلت: فبسط لي كما تبسط لأصغر أولادك.

قال: لا بأس.. سأحاول أن أفعل ذلك.

كانت البشرية منذ القديم.. وحتى بداية القرن العشـرين تعتقـد أن هذا الكون ثابت لا يتغيَّر، وُجـد هكـذا وسيسـتمر إلى مـالا نهايـة على ما هو عليه.. فالشمس تطلع كل يوم من الشـرق وتغيب من الغرب، والقمر أيضاً له منازل محددة طيلة الشهر، وفصول السـنة من شتاء وصيف وربيع وخريـف تتعـاقب باسـتمرار، والنجـوم كمـا هي.

لقد كان الكون في مخيلاتهم يشـبه قصـرا جميلا اكتمـل بنـاؤه، ولم يبق إلا التمتع به والاستفادة من من مرافقه.

لم يكن هنـاك من كـان يتخيَّل بـأن حجم الكـون يكـبر ويتوسـع

باستمرار؟

قلت: فبـأي منطـق عقلي عـرف ذلـك.. مـع أن الحس يـرى سكونه وثباته؟

قال: بـالطبع.. لا يمكن أن يعـرف ذلـك عن طريـق المنطـق العقلي.

قلت: فهل عرف ذلك عن طريق الكشف الوجداني؟

ضحك، و**قال**: ذلك أبعد من أن يعرف شيئا.. وإذا عرف شـيئا، فهو لن يعرف غير الخرافة.

قلت: فكيف عرفتم ــ معشـر الفلكـيين ــ هـذه الحقيقـة.. ثم كيف اتفقتم عليها؟

قال: عرفناها بالحس.. أليست مدارك الحس مـدارك معتـبرة لدى العقول؟

قلت: أجل.. ولكن البصر قاصر على رؤية مثـل هـذه الأمـور.. إنه لا يكاد يرى من حولـه.. فكيـف يـدرك الكـون.. ثم كيـف يـدرك توسع الكون؟

قال: لقد من على البشرية بفتوح تقنية خدمت البصر والسمع وجميع مدارك الإنسان، فصارت ترى ما لم تكن تـرى، وتسـمع مـا لم تكن تسمع.

في النصف الأول من القرن العشرين تم اختراع أجهزة دقيقــة قــادرة على تحليــل الضــوء القــادم من النجــوم البعيــدة، وكــانت المفاجأة التي أذهلت العـالم هي انحـراف هـذا الضـوء نحـو اللـون الأحمر.

قلت: وما في ذلك؟

قال: سأبسط لك هذه النظرية التي تعتمد عليها هذه الحقيقـة العلمية:

أنت تعلم أن الضوء يتألف من سبعة ألوان رئيسة.

قلت: كيف أعلم ذلك؟

قال: عنـدما يخـترق ضـوء الشـمس ــ وهي نجم كمـا تعلم ـ زجاجة مثلثة تسمى الموشور، يتحلل إلى سبعة ألـوان مرئيـة تبـدأ بالأحمر وتنتهي بالبنفجسي، فاللون الأحمر هو ضوء موجته طويلـة، أما اللون البنفسجي فهو ضوء موجته قصيرة.

وفي عالم الضوء كلما كـان طـول الموجـة أقصـر كلمـا كـانت الأشعة أكثر خطراً، ولـذلك نسـمع بالأشـعة فـوق البنفسـجية وهي أشعة غير مرئيـة، وخطـيرة.. ولكننـا نحتمي منهـا بـالغلاف الجـوي الذي يمتص كثيرا من هذه الأشعة القادمة من الشمس.

أما الأشعة تحت الحمراء فهي أشعة غـير مرئيـة أيضـاً، وقليلـة الخطر لأن موجتها طويلة.

قلت: أعلم كل هذا.. ولكن ما علاقته بتمدد الكون؟

قال: عندما نحلل ضوء أي نجم كان يجب في الأصـل أن يبـدو كضوء الشمس، أي سبعة ألوان.

قلت: فهل وجدتم غير ذلك؟

قال: أجل لقد رأينا أن الطيف الضوئي للمجرات ظهر مختلفاً، أي أن عرض اللون الأحمر كان أكبر مما هو عليه، وهـذه الظـاهرة تتكرر مع معظم المجرات.

قلت: فما يعني ذلك؟

قال: هذا يعني أن الطيف الضـوئي للمجـرة لا ينحـرف إلا في

حالة واحدة وهي الحركة.

قلت: فكيف عرفتم اتجاه الحركة؟ ألا يمكن أن يكــون الكــون ينقبض؟

قال: إذا نظرنا إلى نجم عبر التلسكوب المكبِّر، وقمنا بتحليــل الطيف الضوئي الصادر عنه، فإنا نجد ثلاثة احتمالات:

أما الأول، فهو أنه إذا كانت المسافة الـتي تفصـلنا عن نجم مـا ثابتة، فإنا نرى ألوان الطيف الضوئي القادم منه كما هي.

وأما الثـاني، فهـو أنـه إذا كـان النجم يقـترب منـا فـإن الطيـف الضوئي في هذه الحالـة يعـاني انحرافـاً نحـو اللـون الأزرق باتجـاه الأمواج القصيرة للضوء، وكأن هذه الأمواج تنضغط.

وأمـا الثـالث، فهـو أنـه إذا كـان النجم يبتعـد عنـا، فـإن طيفـه الضوئي ينحرف نحو اللون الأحمر باتجاه الأمـواج الطويلـة للضـوء، وكأن هذه الأمواج تتمدد.

قلت: فهمت الآن.. لقد رأيتم إذن أن ضوء المجرات والنجــوم ينحرف نحو اللون الأحمر.. واستدللتم بذلك على ابتعادها عنا.

قال: تماماً مثل صوت صفارة القطـار أثنـاء حركتـه بعيـداً عن الرصد، فإن ذلك الصوت يكون خشناً غليظـاً، أمـا إذا كـان القطـار مقترباً، فإن الصوت المسموع يكون حاداً ورفيعاً.

قلت: أهذا ما رأيتموه إذن؟

قال: أجل.. لقد رأى علماء الفلك أن معظم المجرات البعيـدة عنا تهرب مبتعدة بسرعات كبـيرة قـد تبلـغ آلاف الكيلومـترات في الثانية الواحدة.. لذلك نرى ضوءها منحرفاً نحو اللون الأحمر.

قلت: ألا يمكن أن يكون ذلك بسبب خداع بصري؟

ابتسم، و**قال**: وهل تتصور أننا نرى كل ذلك بأبصارنا.. إننا نستعمل أجهزة قياس وتحليل وبرامج كمبيوتر غاية في الدقة.. ولذلك تم تأكيد هذه الحقيقة العلمية، حتى إننا نجد اليوم أي بحث كوني ينطلق من هذه الحقيقة اليقينية.

ما وصل من حديثه إلى هذا الموضع حتى راح علي يقرأ بصوته الخاشع الجميل قوله تعالى: وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (الذريات:47} (1)

انتفض صاحبي الفلكي من مكانه، وقال لعلي: أهذا أيضا من القرآن؟

علي: أجل..

الفلكي: فما فهمتم ـ معشر المسلمين ـ من هذه الآية؟

علي: هذه آية تحمل ألفاظا كثيرة.. وكل لفظ له تدبره الخاص، فما الذي تريده منها؟

الفلكي: اذكر لي ما وعيته من قولك: وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (الذريات:47)

علي: كلمة (لموسعون) واضحة، وهي من (وسَّعه توسيعاً) ضدّ ضيَّقه، وهذا يدل على توسع الكون وتمدده باستمرار.. لأن الجملة الإسمية تفيد الاستمرار.

الفلكي: أفي القرآن هذه الآية؟

---

(1)في هذه الآية الكريمة معجزتان علميتان، سنشير إلى إحداهما، وهي توسع السماء في هذا المبحث، أما المعجزة الثانية، وهي حقيقة البناء الكوني المذكورة في قوله تعالى: وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا(الذاريات: 47)، فسنشير إليها في المبحث التالي لهذا المبحث.

والمذكورة في آيات أخرى، كقوله تعالى: اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ(غافر: 64) وغيرها من الآيات.. فسنتحدث عنها في مبحث لاحق من هذا الفصل.

علي: أجل.. وها هو المصحف.. خذ، واقرأها فيه.

الفلكي: في أي سنة طبع هذا المصحف؟

كان علي يحمل مخطوطا قـديما، فابتسـم، و**قال**: مـا بـك يـا صاحبي.. أنت تراني أحمل مصحفا مخطوطا، لا مصحفا مطبوعا.

هذا مصحف توراثته عائلتنا كابرا عن كابرا.. هذا مصحف عمره عشرة قرون.. حمله أجدادي واحدا واحدا.

الفلكي: ألم تضف هذه الآية فيه؟

علي: لو أضيف حـرف واحـدا في المصـحف لمـا بقيت، ولمـا بقي واحد من أجدادي.. لاشك أنك لا تعرف حرص المسملين على قرآنهم.

الفلكي: أتعلم.. لقد كنت أنتقد المصطلح الذي اختاره زملائي لهذه الظاهرة، لقد سموا هذه الظاهرة (تمدد الكون) مع أن الكون في الحقيقة لا يتمدد.

قلت: ما تقول يا رجل.. لقد ظللت تقنعني بذلك حتى اقتنعت.

الفلكي: يستخدم العلماء اليوم مصـطلح (اتسـاع الكـون) أي أنهم يقـــررون حقيقـــة علميـــة وهي أن الكـــون يتوســـع Universe Expanding، ولكن الحقيقة عكس ذلك.

فـالكون لا يتوسـع بأكملـه، بـل الـذي يتوسـع هـو المكـان بين المجـرات، فـالمجرات عنـدما تتباعـد بسـرعات مذهلـة لا يتوسـع حجمها، ولا تكبر النجـوم فيهـا، بـل هـذه المجـرات تسـير موسِّـعة المكان من حولها(1).

---

1) هـذه الفكـرة نبـه إليهـا الـدكتور حسـني حمـدان أسـتاذ علـوم الأرض في جامعـة المنصـورة، وملخصـها أن الـذي يتمـدد هـو السـماء وليس الكـون، لأن الكـون يتـألف من مجرات ونجوم وغير ذلك، وهذه لا تتمدد، لذلك الكلمة القرآنية هي الأدق. انظر موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

لهـذا قلت لـزملائي: لابـد أن نسـتخدم مصـطلحاً جديـداً بـدل (اتساع الكون)، هو (اتساع المكان)، ولكن هذا المصطلح أيضا غير دقيق، ذلك لأنه لا يوجد فضاء كما كـان يُظن في الماضـي! بـل إن كل جزء من أجزاء الكون مملوء بالمادة والطاقة، وهذا مـا كشـفه العلماء حديثاً وقرروه بعد اكتشافهم المادة المظلمـة منـذ سـنوات قليلة.

التفت إلى علي، و**قال**: لقد ظللت أحتار في المصـطلح الـذي يعبر عن هذه الظاهرة حـتى نطقت بـه الآن.. إن الـذي يتمـدد هـو السـماء.. لـذلك، فالمصـطلح المعـبر عن الظـاهرة هـو (اتسـاع السماء)، فالسماء تعني المكان بين النجوم والمجرات، وهي تحيط بها من كل جانب، وهذا المكان الذي سمَّاه القرآن (السـماء) ليس فارغاً بل هو مملـوء بالمـادة والطاقـة والمـادة المظلمـة والطاقـة المظلمة.

وهذا المكان الـذي يعـبر عنـه القـرآن بمصـطلح (السـماء) هـو الذي يتمدد ويتّسع باستمرار.

قال ذلك، ثم تسـاءل بينـه وبين نفسـه: لكن من أخـبر محمـدا بهذه الحقيقة العظيمة؟.. وكيف عبر عنها بهذه الدقة؟

لكنه عاد، ف**قال**: أحيانا تأتي المصادفات بالعجائب..

تركه علي يقول ما يقـول دون أن يناقشـه، بـل راح يقـول لـه: لاشك أنك عالم فلكي.

الفلكي: أجل.. وقد اسـتدعيت لحضـور مـؤتمر علمي أقامتـه بلادكم.

علي: مرحبا بك في بلدنا.. ويشرفني أن أجلس معك لأسـألك عن بعض الأمور.. فإن لي اهتماما بهـذا العلم الجليـل دعـاني إليـه حرصي على فهم كتاب ربي.

الفلكي: تفضل.. اجلس.. لاشك أنك متدين.

علي: متدين تدينا عاقلا.. عقلي هو الذي هداني إلى الدين.

قال الفلكي بينـه وبين نفسـه: عجبـا.. كيـف يهـدي العقـل إلى الدين.. العقل يفر من الدين؟

لم يجبه علي، بل قال له: دعنا من هذه الأحاديث.. وحدثني عن اختصاصك..

الفلكي: ما الذي تريد منه؟

علي: لقد ذكرت أن الكون يتوسع.. فهل سيتوسع الكــون إلى ما لا نهاية؟

الفلكي: تؤكـد الأبحـاث الجديـدة في علم الفلـك أن الكــون يتوسع بسرعة أكبر مما نتوقع، وهذا التوسع سيسـتمر إلى مرحلـة لن يعود الكون قادراً على التوسع بعدها، لأن هذا التوسع يحتاج إلى طاقة محركة، وطاقة الكون محدودة حسب قانون مصونية المـادة والطاقة، والذي يقضي بأن الطاقة لا تفنى، وإنما تتحول من شكل لآخر.

علي: وفي هـذه الحالـة مـاذا سيحصـل للكـون.. عنـدما تنفـذ طاقته بعد نهاية توسعه؟

الفلكي: عنـدما يصـل الكـون إلى نقطـة حرجـة في توسـعه، وتنفذ طاقته يبدأ بالانطواء على نفسه، ويعود من حيث بدأ.

هذا ليس مجرد تخمين نظري.. بل لدينا شـواهد عليـه.. فهنـاك مجرات تبعد عنا بلايين السنين.. حصـل لهـا التفـاف وانطـواء على نفسها.. وهذا الانطواء صورة مصغرة لانطواء الكون على نفسه.

علي: تقصد انكماشه بعد توسعه، وطيه بعد انتشاره.

الفلكي: أجل.. كل الدلائل تدل على هذا.

علي: لقد ذكرتني بآيات من القرآن تشير إلى هذا.

الفلكي: أفي القرآن أيضا إشارة إلى هذا؟

علي: سأقرأ عليك من هذا المصحف العتيق لتحكم بنفسك.

فتح علي المصحف، وراح يقرأ بخشوع قوله تعالى: ﴿ يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعْدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾(الأنبياء: 104)

الفلكي: ما معنى هذه الآية؟

علي: الله تعالى يخاطب عباده في هذه الآية، ويقول لهم: انتظروا يوماً ينطوي فيه الكون بسماواته وأرضه تماماً كما يطوي الكاتب الصحف والكتب ليعود الكون بالانسحاق العظيم إلى حيث بدأ.

انتفض الفلكي من مكانه، و**قال**: أرني محل هذه الآية من المصحف.

أراه علي إياها، فتأمل فيها جيدا، و**قال**: هذه آية عظيمة.. تحوي حقائق كثيرة جدا لم نكتشفها إلا بعد أن شابت رؤوس الأجيال، وهي تبحث عنها.

أولا في هذه الآية دقة عظيمة في التعبير.. بل دقة محيرة.. إنها دقة فائقة في تحديد نهاية الكون.. إن القرآن يستعمل مصطلحات علمية دقيقة.

إنها فعلاً عملية طيّ لأجزاء الكون، هذا ما تقوله آخر الأبحاث الكونية.

جميع علماء الكون يصرِّحون بأن الخطوط المستقيمة لا وجود

لها في هذا الكون، بل كل شـيء منحنٍ.. جميـع أجـزاء الكـون من كـواكب ونجـوم ومجـرات ونيـازك ومـذنبات وإشـعاعات وثقـوب سوداء..

جميعها تتحرك بـأفلاك منحنيـة.. لـذلك من المنطقي أن تكـون نهاية الكون منحنية تماماً كما تُطوى الورقة.

علي: كنت أتصور أن الكون كروي..

الفلكي: إن العلماء اليوم يتصورون الكـون على أنـه مسـطح وليس كرويـاً، والسـبب في هـذا التصـور الظـواهر الكونيـة الـتي يشاهدونها، والتي تدل على ذلك.. فالمجرة التي نعيش فيها، والتي تُعتبر الشمس أحد نجومهـا، ليسـت كرويـة الشـكل، بـل هي على شكل قرص قطره أكثر من مئة ألف سنة ضوئية، وسماكته بحدود ثلاثين ألف سنة ضوئية.

وهكـذا جميـع المجـرات تأخـذ أشـكالاً حلزونيـة أو إهليليجيـة.. ولكنها تبقى قريبة من الشكل المسطَّح.

ثم قـال بينـه وبين نفسـه: عجبـا.. كيـف يصـرح القـرآن بهـذا.. فالسِّجِلّ هو الورقة المكتوب عليهـا، وعنـدما تُطـوى هـذه الورقـة، فإنها تطوي بداخلها الكلمات المكتوبة وتلفّها لفّاً.

وهذا ما سيحدث فعلاً للمجرات عند نهاية الكون، حيث سـتلتفّ حول بعضها كما تُلَفّ الورقة.

الدخان الكوني:

علي: سمعتك تتحدث عن الدخان الكوني(1).

الفلكي: أجل.. فهو حقيقة علمية لا جـدال فيهـا.. وهي مبنيـة على ما سبق ذكره من توسع الكون والانفجار العظيم..

1)انظر: مقالة للدكتور زغلول النجار حول هذا الموضـوع نشـرت في جريـدة الأهـرام بتاريخ 4 /6/2001م.

الـدخان الكـوني هـو مرحلـة من مراحـل الكـون تلت مرحلـة الانفجار العظيم.. حيث تشير دراسات الفيزياء النظريـة في أواخـر القرن العشرين إلى أن جرما بمواصفات الجـرم الابتـدائي للكـون عنـدما ينفجـر سـيتحول لا محالـة إلى غلالـة من الـدخان.. وذلـك الدخان هو الذي تخلقت منه الأرض، وكل أجرام السماء.

ولم يكتف العلماء بهـذه الاسـتدلالات النظريـة، بـل حصـل في الثـامن من نوفمـبر سـنة 1989م أن أطلقت وكالـة الفضـاء الأمريكية مركبـة باسـم مكتشـف الخلفيـة الإشـعاعية للكـون كمـا ذكرت لك سابقا.. وقد ارتفعت هذه المركبة إلى مدار حول الأرض يبلغ ارتفاعه ستمائة كيلومـتر فـوق مسـتوي سـطح البحـر، وذلـك لقياس درجة حـرارة الخلفيـة الإشـعاعية للكـون، وقيـاس كـل من الكثافة المادية والضوئية والموجـات الدقيقـة في الكـون المـدرك، بعيدا عن تأثير كـل من السـحب والملوثـات في النطـق الـدنيا من الغلاف الغازي للأرض.

وقام هذا القمر الصناعي المستكشف بإرسـال قـدر هائـل من المعلومات وملايين الصور لآثار الدخان الكوني الأول الـذي نتج عن عملية الانفجار العظيم للكـون، من علي بعـد عشـرة مليـارات من السنين الضوئية.

وقد أثبتت تلك الصور أن هذا الدخان الكـوني في حالـة معتمـة تماما تمثل حالة الإظلام الـتي سـادت الكـون في مراحلـه الأولى.. وقد قدر العلماء كتلـة هـذا الـدخان المعتم بحـوالي90 بالمائـة من كتلة المادة في الكون المنظور.

علي: لقـد شـوقتني بهـذا الحـديث عن معرفـة التفاصـيل المرتبطة بهذا الدخان، كيف كان، وكيف تحول؟

الفلكي: بعـد الانفجـار العظيم تحـول الكـون الى غلالـة من الدخان الذى تشكلت منه النجوم والكواكب، وكل مـا يـتركب منـه

الكون.

وتشير الحسابات الفيزيائية إلى أن حجم الكـون قبـل الانفجـار العظيم كاد يقترب من الصفر، وكـان في حالـة غريبـة من تكـدس كل من المادة والطاقة، وتلاشي كل من المكان والزمـان، تتوقـف عندها كل قوانين الفيزياء المعروفة.

ثم انفجـر هـذا الجـرم الابتـدائي الأولي ــ كمـا ذكرنـا سـابقا ـ وبانفجاره تحول إلى كرة من الإشعاع والجسـيمات الأوليـة أخـذت في التمـدد والتـبرد بسـرعات فائقـة حـتي تحـولت إلى غلالـة من الدخان.

فبعد ثانية واحدة من واقعـة الانفجـار العظيم تقـدر الحسـابات الفيزيائية انخفـاض درجـة حـرارة الكـون من تريليونـات الـدرجات المطلقة إلى عشرة بلايين من الدرجات المطلقة.

وقد كان التمدد عند بدء الانفجار بمعـدلات فائقـة التصـور أدت إلى زيادة قطر الكون بمعدل2910 مرة في جزء من الثانية.

وعنــدها تحــول الكــون إلى غلالــة من الــدخان المكــون من الفوتونات والإلكترونات والنيوترينوات وأضداد هذه الجسـيمات مـع قليل من البروتونات والنيوترونات..

علي: نعلم أنـه في مثـل ذلـك الوضـع من الحـرارة والضـغط يمكن أن تفني الجسيمات الأولية للمـادة وأضـدادها بعضـها بعضـا، وينتهي بذلك الكون.. فكيف حفظ الكون؟

الفلكي: إن اسـتمرار الكـون في التوسـع والتـبرد بمعـدلات منضبطة بدقة فائقة هو الذي حفـظ الكـون من قضـاء بعضـه على بعض..

علي: لقد ذكرت لي علمك باللغة العربية..

ابتسم الفلكي، و**قال**: ولكن لا تسألني عن نحوها وصرفها.

علي: سأسألك عن الاصطلاح الذي اسـتعملته في التعبـير عن الدخان الكوني.. هل هو مصطلح صحيح ودال؟

الفلكي: ما تقصد؟

علي: سأشرح لك المسـألة.. في القـرآن الكـريم ذكـر لحالـة تلبس بها الكون قبل حالته هذه سماها القرآن الدخان..

انتفض الفلكي من مكانه، و**قال**: أهذا صحيح؟

فتح علي المصحف، وراح يقـرأ: ﴿ ثُمَّ اسْـتَوَى إِلَى السَّـمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَـالَ لَهَـا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَـا طَوْعـاً أَوْ كَرْهـاً قَالَتَـا أَتَيْنَـا طَـائِعِينَ ﴾ (فصلت:11)

قام الفلكي، وأخذ يصيح به: أرني محل الآية من المصحف.

أراه علي الآية، فبقي يتأملها واجما، فقال لـه علي: أجبـني عن سؤالي..

الفلكي: عم تسأل.. إن هذه الآية تحـيرني.. من أعلم محمـدا بكل هذه العلوم؟

علي: إن نفرا من الناس ذكروا أن القرآن أخطأ حين عـبر عن تلك الحالة للكون بهذه كلمة (دخان} [1]

الفلكي: وبم يجب أن يعبر عنها؟

علي: ذكروا أن التعريف العلمي للدخان لا يتطابق مـع الحالـة السـائدة في بدايـة الكـون، حيث كـان الكـون وقتهـا يتـألف من عنصرين هما غاز الهيدروجين وغاز الهليوم..

1() انظر في الرد على هذه الشبهة مقالا بعنوان (السماء كانت دخاناً ـ حقائق جديدة تؤكد صدق القرآن الكريم » بقلم المهندس عبد الدائم الكحيل، موقع: موسـوعة الإعجـاز العلمي في القرآن والسنة.

ولذلك فإن التعبير الأنسب في رأي هؤلاء كلمة (غـاز).. ويـذكر هؤلاء أن محمداً هو من كتب هذه الآيـة وأخطـأ في وصـفه للكـون المبكر بكلمة (دخان)!

ضحك الفلكي ملء فيه، و**قال**: من المجنون الذي ذكر هذا؟

أولا.. هؤلاء حمقى ومغفلون.. وكان الأجدر بابن الجـوزي الـذي ألف كتابا عن الحمقى والمغفلين أن يذكر حكايتهم هذه.

علي: لم؟

الفلكي: ألا يعلمـــون أن الغـــاز لم يكن معروفـــا في ذلـــك الوقت.. وكان أقرب ما يدل عليه هو كلمة (الدخان)؟

ثم ألم يكفهم أن يشـير القـرآن هـذه الإشـارة المعجـزة حـتى يطالبوه بتفاصيلها؟

إن هؤلاء الأغبياء لا ينقصـهم إلا أن يطلبـوا منـه أن يسـمي لهم تلك الغازات، وأن يذكر لهم بروتوناتهـا ونيوتروناتهـا، بـل يبعث لهم صورا عنها.

علي: فكلمة (دخان) كلمة مقربة للمعنى إذن.. وليســت تامـة الدلالة على المراد.

الفلكي: لقد ذكرت ذلك فقط لأولئـك الحمقى الـذين انتقـدوا مثل هذا النقد.

أما الحقيقة التي تدل عليها كل الدلائل فهي أن كلمة (الـدخان) هي أنسب كلمـة تعـبر عن تلـك الفـترة الـتي مـر بهـا الكـون بعـد الانفجار العظيم.

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: لقـد اكتشـف العلمـاء أن الكـون في مراحلـه الأولى

امتلأ بالغاز، وخاصة غاز الهيدروجين وغاز الهيليوم، ولكنهم اكتشفوا بعد ذلك غباراً كونياً cosmic dust ينتشر بين النجوم، ويقولـون إنـه من مخلفات الإنفجارات النجمية.

علي: الغاز يختلف عن الغبـار.. وكلاهمـا يختلـف عن الـدخان، فكيف يمكن التوفيق بين العلم والقرآن في هذا؟

الفلكي: هذه مجـرد تعبـيرات.. ولكن الحقيقـة هي مـا ذكـره القرآن.. فقد أتى بالمصطلح الصالح الدال على المعنى.. فالعلمـاء الآن يعترفون بأن ما كشفوه من غبـار كـوني لا يمتُّ بصـلة للغبـار الذي نعرفه ولا يشبهه أبداً، وأن هذا الغبار أشـبه مـا يكـون بـدخان السيجارة..

ذكر ذلك الدكتور دوغلاس بيرس الذي قال في مقالة له:(الغبار الكوني ـ والذي لايشـبه الغبـار المـنزلي ــ في الحقيقـة يتـألف من حبيبات صلبة دقيقة (وغالبـاً من الكربـون والسـيليكون) تسـبح في الفضاء بين النجوم، وحجمها مشابه لحجم دخان السيجارة)

ولو رجعت إلى الأبحاث الصادرة حديثاً لوجدتها كلها تؤكــد على هذه التسمية، بل هنالك من العلماء من يصرح بـأن أفضـل وصـف لحقيقة الكون المبكر هي كلمة (دخان).

فهذا بعضهم يقول:(ذرات الغبار الممزوج بالغاز دقيقة، وحجمها يساوي جزء من الميكرون(1)فقط، ولذلك فـإن أفضـل وصـف لهـا (دخان)

علي: ولكن كيف تأكد العلماء من كونه دخانا لا غازا أو غبارا؟

الفلكي: لقــد اســتطاع العلمــاء مــؤخرا التقــاط بعض ذرات الدخان الكوني من الفضاء، وتحديداً على حدود كوكب المشــتري.. وقاموا بتحليله بأجهزتهم ورؤيته وتصويره ومعرفة كـل شـيء عنـه

(1)الميكرون هو واحد من الألف من الميليمتر، أي هو جزء من مليون من المتر.

بدقة مذهلة.

وقد جاء في نتيجة التحليل المخبري لهذا الغبار:(حبيبات الغبار بين النجوم والكواكب يتراوح حجمها بين 0،6 ميكرون و1،4 ميكرون، وهي ملتقطة من الغلاف الجوي للمشتري، أو من منطقة التأثير المغناطيسي وفقاً للدراسة. حبيبات كهذه أصغر من قطر شعرة الإنسان، وهي بحجم ذرات الدخان)

حديث الكون:

قال ذلك، ثم عاد إلى المصحف يتأمل الآية، ويستغرق فيها، ثم فجأة انتفض،و**قال**: إن في الآية إعجازا آخر لا يقل عن هذا الإعجاز.. من أعلم محمدا بكل هذا؟

علي: ما هو هذا الإعجاز الجديد الذي تراه؟

الفلكي: إن هذه الآية تتحدث عن حديث السماء والأرض في حالتهما الدخانية..: ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (فصلت:11)

علي: وما في ذلك؟.. إن البعض يعتبر هذا على سبيل المجاز.

الفلكي: لا.. لا تدعهم يدخلوا عقولهم في القرآن.. وفي هذه الآية بالذات.. إنها تتحدث عن حقيقة علمية عظمى وجميلة.

علي: وما تلك الحقيقة؟

نظر الفلكي إلى السماء، و**قال**: كلام السماء.. كلام ذلك الدخان الذي مرت عليه السماء..

علي: عجبا.. هل اكتشف العلم حديث الدخان(1)؟

الفلكي: أجل.. صاحب هذا الاكتشاف الجديد هو أحد علماء

1)انظر: السماء تتكلّم! حقائق كونية حديثة جداً تتجلّى في القرآن، بقلم المهندس عبد الدائم الكحيل، من موقع: موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الفضاء، وهو البروفيسور (مارك ويتل) من جامعة فيرجينيا.

وقد تحدث هذا العالم عن الأمواج الصوتية التي أطلقهـا الكـون عندما كان عمره 380 ألف سنة، واستمر هـذا الصـوت النـاتج عن تمدد وتوسع الكون حـتى أصـبح عمـر الكـون مليـون سـنة، عنـدها بدأت النجوم الأولى بالتشكل.

وقد ساعد على انتشار هذه الأمواج وجود الغـاز الكـثيف الـذي يملأ الكون، والذي عمل كوسط مناسب لانتشار هذه الأصوات.

وهذا الاكتشاف هو نتيجة لدراسة الإشعاع الميكـرويفي لخلفيـة الكون في مراحله الأولى بعد الانفجار الكبير.

علي: أأنت متأكد من هذا؟

الفلكي: أتعرف مـع من تتكلم.. أنـا خبـير فلكي.. لي بحـوثي واكتشافاتي الكثيرة.. وإن لم تصـدقني فسـأقرأ عليـك هـذا الخـبر العلمي الـذي نشـرته العديـد من المجلات المتخصصـة والمواقـع العلمية والذي يقول بالحرف الواحد:(لقد توسّع الكون بسرعة بعد الانفجار الكبير، خلال فترة تدعى التضـخم. فيمـا بعـد، تـابع الكـون توسُّـعه بشـكل أبطـأ ممـا أدى إلى تـبرد الغـاز وتكثـفه وتشـكيله للنجـوم. كـل هـذا الـوقت، سـاهمت تغـيرات الكثافـة في تشـكيل خصائص الصوت المحدد من قبل فريق ويتل)

ونرى من خلال تصـريحات العلمـاء واكتشـافهم أن الكـون في مراحله المبكرة أي عنـدما كـان في مرحلـة الغـاز الحـار، وعنـدما بدأت النجوم بالتشكل من هذا الغاز الكـوني، أصـدر الكـون صـوتاً اسـتمرّ حـتى أصـبح عمـر الكـون مليـون سـنة، وقـد أمكن تحديـد مواصفات هذا الصوت واتضح بأنه هادئ ومطيع، وبعـد ذلـك بـدأت النجوم بالتشكل.

علي: أرجو أن تتثبت حضـرة الأسـتاذ المحـترم من هـذا الـذي

تقولونه، فنحن المسلمين نخشى أن نفسر كتابنا بمـا لا تـدل عليـه الحقائق..

إن هذا الكتاب لا يفسر بالظنون، بل يفسر بالحقائق.

الفلكي: أنـا متأكـد منهـا كتأكـدي من وجـودك أمـامي.. وهي حقيقة ثابتة ليس بالمقالات الصحفية.. ولا بما ذكرته وسائل الإعلام الغربية التي تناولت هذا الخبر، ولم يعارضه أحد من العلماء، وإنمـا هي مدعومه قبل ذلك وبعده بالمنطق العلمي والعملي.

علي: أفي إمكان المنطق العلمي والعملي أن يتنبأ بمثل هذا؟

الفلكي: أجـل.. فمن يتأمـل القـوانين الرياضـية المودعـة في الـدخان أو الغـاز يجـد ــ ومن خلال مـا يسـمى بهندسـة ميكانيـك السوائل ـ أن أي غـاز عنـدما يتمـدد ويكـبر حجمـه يصـدر عن هـذا التمدد موجات قد تكـون صـوتية.. وذلـك بسـبب التغـير في كثافـة الغاز وحركة جزيئاته واحتكاكها ببعض مما يولد هذه الأمواج.

وهذا ما حدث فعلاً في بدايـة نشـوء الكـون عنـدما كـان دخانـاً، فالتوسع والتمدد أدى إلى احتكـاك وتصـادم مكونـات هـذا الحسـاء الكوني الحار، وإطلاق هذه الأصوات التي تشبه حفيف الشجر.

حتى إن بعض العلماء رسموا خطـاً بيانيـاً يمثـل هـذه الذبـذبات الكونية.. وقد كانت هادئة غير عنيفة.. بل كانت أشبه بالفحيح.

إنها تكاد تعبر عن إعلان الطاعة الذي ذكرته الآية.

بناء السماء

نظر الفلكي إلى السماء، وكأنه ينظر إلى كـائن جديـد لم يـره من قبل، ثم **قال**: عد بنا إلى الآية التي تتحدث عن توسع السماء.

علي: تقصد قوله تعالى:﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْـدٍ وَإِنَّا لَمُوسِـعُونَ﴾ (الذريات:47)

الفلكي: أجل.. فهـذه آيـة عظيمـة.. إنهـا تتحـدث عن الكـون المبني، لا الكون الخاوي الذي نسميه فضاء..

علي: لهـا نظـيرات في القـرآن الكـريم.. فهـذه حقيقـة من الحقائق القرآنية التي كثر ورودها فيه (1)..

لقد جـاءت في سـورة الشـمس القسـم ببنـاء السـماء، فقـال تعالى: وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا (1) وَالْقَمَرِ إِذَا تَلَاهَا (2) وَالنَّهَارِ إِذَا جَلَّاهَا (3) وَاللَّيْـلِ إِذَا يَغْشَـاهَا (4) وَالسَّـمَاءِ وَمَـا بَنَاهَـا (5) وَالْأَرْضِ وَمَـا طَحَاهَا (6)(الشمس)

انتفض الفلكي، و**قال**: أرني المصحف..

تأمل سورة الشـمس جيـدا، ثم **قال**: عجبـا.. كـل حـرف من حروف هذه الآيات يحمل إعجازا.. هذه حقائق كـبرى تحملهـا هـذه السورة تنقضي الأنفاس دون شرحها.

من أدرى محمدا بكل هذا!؟

علي: عد بنا إلى بناء الكون.. لقد ورد في القرآن الكثير عنـه.. فالله تعالى يقول في آية أخرى: أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّـمَاءِ فَـوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ (قّ:6)

انتفض الفلكي، و**قال**: أرني المصحف..

تأمل الآية.. ثم **قال**: لا يمكنني أن أمـر على هـذه الآيـة مـرور الكرام.. هذه الآية تلخيص لحقائق كونية كبرى.

---

1) انظر: مقالة للدكتور زغلول النجار منشورة على العديـد من المواقـع ومنهـا موقـع جريدة الأهرام في العدد الصـادر بتـاريخ 3 سـبتمبر 2001 بعنـوان: من أسـرار القـرآن - الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزى دلالتها العلمية: (وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ). انظر النص الكامل على موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

وانظر: النسيج الكوني بين العلم والقـرآن، أحـدث الحقـائق الكونيـة تتجلى في كتـاب الله تعالى، بقلم المهندس عبد الدائم الكحيل، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

علي: فهلا تفضلت.. فشرحتها لي.

الفلكي: بكل سرور.. ولك الشكر الجزيل على أن أتحت لي سماع مثل هذه النصوص العجيبة.

علي: أرجو أن تبسط لي في شرحك قدر ما استطعت، فليس لي من الخبرة في الفلك ما يمكنني من فهم كل المصطلحات التي تطرحها.

الفلكي: علي ذلك.. فالقرآن قد تناول هذه الحقائق الكبرى بكل بساطة.. أنا أذهب هذا المذهب مع طلابي.. لا أحب التعقيد.. ولا أحب المعقدين.

في البداية أحب أن أبشرك بأن علماء الفلك حديثاً بدأوا باستخدام كلمة (بناء) building بدلا عن كلمة (فضاء) أي space.

علي: ما الفرق بينهما؟

الفلكي: عندما بدأ العلماء اكتشاف الكون أطلقوا عليه كلمة (فضاء)، وذلك لظنّهم بأن الكون مليء بالفراغ.. ولكن بعدما تطورت معرفتهم بالكون واستطاعوا رؤية بنيته بدقة مذهلة، ورأوا نسيجاً كونياً cosmic web محكماً ومترابطاً، بدأوا بإطلاق هذا المصطلح القرآني (بناء) أي building.

لقد رأوا بالفعل بناء هندسيا مُحكما.. تشكل المجرات وتجمعاتها لبنات هذا البناء.. بل إنهم أصبحوا يتحدثون عن هندسة بناء الكون، ويطلقون مصطلحات جديدة لها علاقة بذلك، مثل الجسور الكونية، والجدران الكونية، وأن هنالك مادة غير مرئية سمّوها بالمادة المظلمة dark matter، وهذه المادة تملأ الكون، وتسيطر على توزع المجرات فيه، وتشكل جسوراً تربط هذه المجرات بعضها ببعض(1).

1) المادة المظلمة هي مادة تملأ أكثر من 95 % من الكون، وهي لا تُرى أبداً ولكن هنالك دلائل كثيرة تؤكد وجودها. لمزيد من الاطلاع هنالك مئات المقالات العلمية

وفي أحـد الأبحـاث الـتي أطلقهـا المرصـد الأوروبي الجنـوبي يصرح مجموعة من العلماء بأنهم يفضلون اسـتخدام كلمـة (لبنـات بناء من المجرات) بدلاً من كلمة (المجـرات)، ويؤكـدون أن الكـون مزيَّن بهذه الأبنية تماماً كالخرز المصفوفة على العقد أو الخيط.

في هذا البحث يقول بول ميلـر وزملاؤه:(إن المجـرات الأولى، أو بالأحرى لبنـات البنـاء الأولى من المجـرات، سـوف تتشـكل في خيوط النسيج. وعنـدما تبـدأ ببث الضـوء، سـوف تُـرى وهي تحـدّد مختلـف الخيـوط غـير المرئيـة، وتشـبه إلى حـد كبـير الخـرز على العقد} (1)

ليس هؤلاء وحدهم من قـال هـذا، بـل جميـع العلمـاء يؤكـدون حقيقة البنـاء الكـوني، ولا تكـاد تخلـو مقالـة أو بحث من اسـتخدام مصطلح بنية الكون structure of universe.

وهذا يدل على أن العلمـاء متفقـون اليـوم على هـذه الحقيقـة العلمية، أي حقيقة البناء.

فالسماء بناء متكامل.. هذا أحسن وأدق وصف علمي لها.

علي: لقد وردت آيات من القرآن الكـريم تصـف الكـون بهـذه الصفات.

فتح المصحف، وراح يقرأ قوله تعالى: ﴿ الَّذِي جَعَـلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشاً وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَـاءً فَـأَخْرَجَ بِـهِ مِنَ الثَّمَـرَاتِ رِزْقاً لَكُمْ فَلا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَاداً وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ ﴾ (البقـرة:22).. وقولـه

والاكتشافات حول هذه المادة، انظر مقالة بعنوان (المادة المظلمـة في قلب المجـرّات) على موقع الكون اليوم:

http://www.universetoday.com/am/publish/dark_matter_concentrated.html

1) انظر في هذا مقالة بعنوان (لمحـة عن النسـيج الكـوني) لثلاثـة من علمـاء الغـرب الأكثر شهرة في هـذا المجـال وهم:عـالم الفلـك بـول ميلـر من معهـد الفيزيـاء الفلكيـة بألمانيـا، وجـون فينبـو من نفس المعهـد، وبـارن تومسـون من معهـد الفيزيـاء والفلـك بالدانمارك.

تعالى: اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَـرَاراً وَالسَّـمَاءَ بِنَـاءً وَصَـوَّرَكُمْ فَأَحْسَـنَ صُـوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَـاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَـارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ (غافر:64)

ازداد عجب الفلكي.. و**قال**: هذه كلمات غريبة.. كل كلمة منها معجزة من المعجزات.. بل كل حرف منها معجزة من المعجزات.. من أدرى محمدا بكل هذا؟

علي: والقرآن يصف بالسـماء بالإضـافة إلى هـذا إلى تزيينهـا، فهي بناء مزين.. فالله تعالى يقول: وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجـاً وَزَيَّنَّاهَـا لِلنَّاظِرِينَ (الحجـر:16)، وهـو يقـول: أَفَلَمْ يَنْظُـرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ (قّ:6)

الفلكي: هذه آيات عجيبة.. إن العلم انقطعت أنفاسه قبل أن يتعرف عليها.. فكيف وصل محمد إلى كل ذلك؟.. ولم اهتم محمـد كل ذلك الاهتمام بالسماء مع أن الكتاب المقدس لا يكاد يذكرها!؟

علي: لقـد ذكـر اللـه تعـالى السـماء في القـرآن الكـريم في ثلاثمائة وعشرة موضعا.. وهو يقصد بالسماء كل ما يحيط بـالأرض بدءا من نهاية نطاق المناخ إلى نهاية الكون التي لا يعلمها إلا الله.

ويشير القرآن الكريم إلى أن الله تعالى قد قسم السـماء إلى سبع سماوات، كمـا قسـم الأرض إلى سـبع أرضـين فقـال تعـالى: اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْـرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَـدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَـدْ أَحَـاطَ بِكُـلِّ شَـيْءٍ عِلْماً (الطلاق:12)، و**قال**: الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَـمَاوَاتٍ طِبَاقـاً مَـا تَـرَى فِي خَلْـقِ الـرَّحْمَنِ مِنْ تَفَـاوُتٍ فَـارْجِعِ الْبَصَـرَ هَـلْ تَـرَى مِنْ فُطُورٍ (الملك:3)، و**قال**: أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً (نوح:15)

ويشـير القـرآن الكـريم إلى أن النجـوم والكـواكب هي من خصائص السماء الدنيا، فيقول: إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ

﴾ (الصافات:6)، ويقول: ﴿ فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴾ (فصلت:12)، ويقول: ﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُوماً لِلشَّيَاطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ ﴾ (الملك:5)

الفلكي: هذه حقائق عظيمة عن البناء الكوني.. إن القرآن يذكر طوابق الكون، ويصفها كما نصف نحن البروج والعمارات.

علي: لقد وصف القرآن السماء بكونها ذات البروج، ف**قال**: ﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ ﴾ (البروج:1)

الفلكي: مع أنا لم نصل بعد إلى كثير مما ذكرت هذه الآيات.. فإن المنطق السليم.. وما توصلنا إليه من العلوم في هذا الميدان لا يؤدي إلا إلى هذا..

التفت إلى المصحف، و**قال**: إن العلم يحتاج إلى أن تنقطع أنفاسه ليعلم ما يورده الكتاب الذي تحمله.

علي: إن هناك من يسخر منا إذا ذكرنا أن في القرآن الكريم حقائق فلكية.

الفلكي: ليست هذه حقائق فلكية فقط.. إنها علم الفلك نفسه.. إن كل تلك المجلدات الضخمة التي لهثت البشرية خلفها آلاف السنين لا تعدل آية واحدة يقولها هذا الكتاب.

علي: هم ينظرون إلى حجم تلك الكتب.. ويقارنوه بحجم القرآن، فيمتلئون سخرية.

الفلكي: سأضرب لك مثالا يرد كيدهم في نحورهم..

أرأيت لو أن محققين تتبعوا خيوطا كثيرة، واستشهدوا آلاف الشهود، وكتبوا في القضية ألف كتاب.. أيعدل كل هذا الجهد..

وهذه الكتب إقرار المتهم بتهمته؟

علي: لا.. فالإقرار سيد الأدلة.. وكل تلـك الكتب يمكن أن تملأ بسخف كثير لا حقيقة فيه.. وقد رأينا ذلك كثيرا.

الفلكي: فالعبرة إذن بالحقيقة.. لا بالطريق إلى الحقيقة؟

علي: أجل..

الفلكي: وهذا ما فعله القرآن في هذه الآيـات الـتي ذكرتهـا.. إنه يصف لك الحقيقة كما هي، بينما نحن نتيه في التفاصيل الباحثة عنها.

ثم التفت إلى علي، و**قال**: هل تعلم التصـورات الهزيلـة الـتي كان يعتقدها أهل عصر محمد نحو السماء؟

علي: وما كانوا يعتقدون؟

ابتسـم الفلكي، و**قـال**: في القـرن السـابع الميلادي، أي في العصر الذي وجد فيه محمد، كـان الاعتقـاد السـائد عنـد النـاس أن الأرض هي مركز الكـون، وأن النجـوم والكـواكب تـدور حولهـا..لم يكن لأحد في ذلك الوقت يعلم بنية الكـون، أو نشـوءه أو تطـوره.. لم يكن أحـد يتخيـل الأعـداد الضـخمة للمجـرات..بـل لم يكن أحـد يعرف شيئاً عن المجرات.

وبقي الوضع كما هو حتى جاءت النهضة العلمية الحديثة، عندما بدأ العلماء بالنظر إلى السماء عبر التليسـكوبات المكـبرة..وتطـور علم الفضاء أكثر عندما اسـتخدم العلمـاء وسـائل التحليـل الطيفي لضوء المجرات البعيدة..ثم بدأ عصر جديد عندما بدأ هؤلاء الباحثين استخدام تقنيات المعالجـة بالحاسـوب للحصـول على المعلومـات الكونية.

وفي مطلـع الألفيـة الثالثـة، دخـل علم الفضـاء عصـراً جديـداً

باستخدام السـوبر كومـبيوتر، عنـدما قـام العلمـاء برسـم مخطـط للكون ثلاثي الأبعاد، وقد كـانت النتيجـة اليقينيـة الـتي توصـل إليهـا العلماء هي حقيقة أن كل شيء في هذه الكون يمثل بناءً محكماً.

سكت قليلا، ثم **قال**: كيف استطاع محمد أن يعرف كـل هـذا، مع أنه لم يكن له مرقاب واحد.

ثم التفت إلى علي، و**قال**: أتـدري قـدرات السـوبر كومـبيوتر الذي استطاع أن يرسم صورة لبعض الكون المرئي؟

علي: لا.. إلا أني أعلم أنه قـد طـور حـديثاً في العـام 2000.. وأنه يسمى الكمـبيوتر العملاق supercomputer وذلـك لاسـتخدامه في عمليات المحاكاة.

الفلكي: لقد بلغت سرعة هـذا الجهـاز أكـثر من 12 تريليـون عملية حسابية في الثانية الواحدة، ويزن هذا الجهـاز أكـثر من مئـة ألف كيلو غرام، ويسـتهلك من الطاقـة الكهربائيـة 1.2 ميغـا واط، ويبلغ حجمه حجم ملعـبي تنس، وكـان حجم ذاكـرة هـذا الجهـاز 6 مليون مليون بايت.

ويقول مدير الشركة IBM الصانعة للجهـاز:(إن العمليـات الـتي ينجزهـا هـذا الجهـاز في ثانيـة واحـدة، يحتـاج الإنسـان لإنجازهـا بواسطة الآلة الحاسبة العادية لمدة 10 مليون سنة)

وقد قـام بعض العلمـاء من بريطانيـا وألمانيـا وكنـدا والولايـات المتحدة الأمريكية منذ فترة قريبة بأضخم عمليـة حاسـوبية لرسـم صورة مصغرة للكون، وتم إدخال عشرة آلاف مليون معلومــة في السـوبر كمـبيوتر، حـول عـدد ضـخم من المجـرات يزيـد على 20 مليون مجرة! وعلى الرغم من السرعة الفائقة لهذا الجهـاز إلا أنـه بقي يعمل في معالجة هذه البيانات مدة 28 يومـاً حـتى تمكن من رسم صورة مصغرة للكون.

لقد تم إدخال معلومات عن توسع الكون، وعن سلوك النجــوم والتجمعات المجرية، وعن المادة المظلمة في الكــون، وكـذلك تم إدخال معلومات عن الغاز والغبار الكوني، بهدف تقليـد الكـون في توسعه، وتحديد الطرق التي تسلكها المجرات والنجوم.

وقد قال البروفسور Carlos Frenk من جامعة درهام ببريطانيـا ومدير هذا البرنامج: (إنه أعظم شيء قمنا به حتى الآن، ربما يكون الأكـبر على الإطلاق في الفيزيـاء الحاسـوبية. إننـا وللمـرة الأولى نملك نسخة طبـق الأصـل عن الكـون، والـتي تبـدو تمامـاً كـالكون الحقيقي، ولــذلك يمكننــا، وللمــرة الأولى أن نبــدأ التجــارب على الكون)

التفت إلى علي، و**قال**: هذا تصريح من عـالم ومكتشـف كبـير بأنهـا المـرة الأولى في التـاريخ الـتي يسـتطيع فيهـا العلمـاء رؤيـة حقائق يقينية عن شكل الكون، وتوزع المجرات فيه.

أتدري.. لقد كانت الصورة التي رسمها الكمبيوتر للكـون تشـبه إلى حد كبـير نسـيج العنكبـوت، ولـذلك فقـد أطلـق عليهـا العلمـاء مصطلح (النسيج الكوني)

لقد تبين أن كل خيط من خيـوط هـذا النسـيج يتـألف من آلاف المجرات، وهذه المجرات قد رصفت بطريقة شديدة الإحكــام، أي أن هذا النسيج محكم إحكاماً شديداً. ولذلك قال عنــه هـذا العـالم: (هذه المجموعات من آلاف المجرات شـديدة اللمعـان قـد رُصّـت بإحكام شديد)

علي: لماذا اختاروا هذه التسمية؟

الفلكي: إن مصطلح (النسـيج الكـوني) هـو مصـطلح حـديث جداً، وقد أطلقه العلماء للتعبير عن بنية الكون لأنهم رأوا المجرات تصطف على خيوط دقيقة.

فلـو تأملنـا أي خيـط كـوني، فسـوف نجـده خيطـاً دقيقـاً جـداً بالمقاييس الكونية، فإذا علمنا بأن النجم الواحـد يمتـد في الفضـاء لمسافة تساوي عدة ثوان ضوئية، فإن الخيـط الكـوني يمتـد لعـدة بلايين من السنوات الضوئية!

ولو قمنا مثلاً بتصغير خيط كـوني حـتى يصـبح قطـره ميليمـتراً واحداً، فإن طول هذا الخيط سيبلغ عدة مئات من الأمتـار.. فتأمـل دقة هذا الخيط الكوني، فهو رفيع جـداً وطويـل جـداً، وعلى الـرغم من ذلك نجده محكماً ومشدوداً بقوى كونية عظيمة.

ألا يدلك هذا على عظمة هذه الخيوط ودقة صنعها وإتقانها؟

علي: لقد ذكرتني بآية من القرآن تستعمل مصطلحا له علاقة بالنسيج.. فيها قسم بالسماء ذات الحبك..

انتفض الفلكي، و**قـال**: أهنـاك آيـة تتحـدث عن هـذا.. اقرأهـا علي.

علي: هي آية قصيرة.. هي قسـم.. واللـه لا يقسـم إلا بمـا لـه قيمة وعظمة.. تقول هذه الآية: ﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ ﴾ (الـذريات: 7)

الفلكي: هذه آية عظيمة تصور حقـائق فلكيـة كثـيرة.. إنهـا لا تعبر عن هذا فقط.. إنها تعبر عن أشياء كثيرة.. لقد عـرف القـرآن كيف يختار المصطلحات الفلكية.. إنه ينتقيها انتقاء[1].

علي: لقد احترت في معنى الحبـك لأني وجـدت خلافـا فيهـا.. ففي اللغة لها دلالات كثيرة..

الفلكي: وهذا ما جعلـني أتعجب من هـذه الدقـة العجيبـة في اختيـار المصـطلحات.. فكـل المعـاني الـتي قيلت في اللغـة عن

---

(1) انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، والسماء ذات الحبك، الدكتور: زغلول النجار، الأهرام: 41909 السنة 126-3 سبتمبر 2001.

(الحبك) تصلح لوصف السماء.

أورد لي ما قـال اللغويـون في الكلمـة.. وسـأورد لـك مـا قـال الفلكيون عنها.

علي: لفظة(الحبك) مسـتمدة من الفعـل(حبـك)، بمعـني شـد وأحكم.

ويقال:(حبك) النساج الثوب، أي أجاد نسجه، و(حبـك) الحائـك الثوب أي أجـاد صـنعه، وضـبط أبعـاده، فـالأمر(المحبـوك) المحكم الصنعة.

ويقـال في اللغـة:(حبـك) الأمـر(يحبكـه} (تحبيكـا)، أي وثقـه وشدده.

الفلكي: من الاسـتعراض اللغـوي الـذي ذكرتـه، ومن ربـط السماء بالحبك نجد المعاني التالية:

1 ـ السماء ذات الصنع المحكم والإبداع في الخلق.

2 ـ السماء ذات الروابط الشديدة والنسيج المحكم.

3 ـ السماء ذات التباين الواضح في كثافة المادة المكونة لها.

4 ـ السـماء ذات المـدارات المحـددة لجميـع الأجـرام الجاريـة فيها.

علي: فهل علم الفلك يدل على هذه جميعا؟

الفلكي: أجل.. كلها حقائق نطق بهـا العلم.. ونطـق بهـا قبلـه القرآن.

علي: فلنرجع إلى بناء الكون.. لقـد عرفنـا أن الكـون منسـوج نسجا محكما، وكل نسج يحتاج إلى خيوط، أو هو مبنيـا بنـاء دقيقـا، وكل بناء يحتاج إلى لبنات.. فما لبنات الكون؟

الفلكي: بعـــد إطلاق القمـــر الصـــناعي المعـــروف باســـم مستكشـف الخلفيـة الإشـعاعية للكـون في سـنة 1989م تمكن العلماء من إدراك ستة نطق متمركزة حـول مـا يعتقـد بأنـه مركـز الانفجار العظيم الـذي نشـأ عنـه الكـون: أولهـا مـا يسـمى بنطـاق الانفجـار العظيم، أو نطـاق كـرة النـار الأولي، ويمتـد بقطـر يقـدر بحوالي بليون سنة ضوئية حول نقطـة يعتقـد بأنهـا مركـز الانفجـار الكوني العظيم.

يليه النطاق الغامض، وهو يضم سحبا بيضاء كثيفة تحيط نطـاق الانفجار العظيم بسمك يصل إلى بليوني سنة ضوئية.

يلي ذلك النطاق بعـد النطـاق الغـامض، وهـو يضـم سـحبا من دخان السماء تغلف النطاق الغامض بسمك يتراوح بين بليونين إلى ثلاثة بلايين من السنين الضوئية.

يلي ذلك نطاق أشباه النجوم السحيقة، وهو يضـم أكـثر أشـباه النجوم بعـدا عنـا، ويمتـد بسـمك يقـدر بحـوالي خمسـة بلايين من السنين الضوئية حول النطاق السابق.

يلي ذلك نطاق أشباه النجوم القديمة، وهو يضم أقـرب أشـباه النجوم إلينا، ويمتد بسمك يقـدر بحـوالي سـبعة بلايين من السـنين الضوئية حول نطاق أشباه النجوم السحيقة.

يلي ذلك كله نطاق المجرات، وهو يحيط النطق السـابقة كلهـا بسمك يقدر بحوالي أربعة بلايين من السنين الضوئية.

ونتيجة لهذا.. فإن قطر الجزء المدرك من السماء يقدر بحوالي 23 بليون سنة ضوئية علي الأقل.

علي: هـذه السـماء.. فحـدثني عن العـالم الـذي ننتمي إليـه.. حدثني عن المجرات [1]؟

---

1) ذكـر بعض المهتمين بالإعجـاز العلمي أن الإشـارة للمجـرات هي في قولـه تعـالى: ﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُـرُوجِ (الـبروج:1)، فكـل مجـرة من المجـرات بـرج من الـبروج الـتي

الفلكي: المجرات هي نظم كونية شاسعة الاتساع تتكون من التجمعات النجمية والغازات والغبار الكونيين (الدخان الكوني) بتركيز يتفاوت من موقع لآخر في داخل المجرة، وقد تضم المجرة الواحدة عشرات البلايين إلى بلايين البلايين من النجوم.

وقد أحصى علماء الفلك في الجزء المدرك وحده من السماء مائتي ألف مليون مجرة ــ علي الأقل ــ بعضها أكبر من مجرتنا كثيرا، وبعضها أصغر قليلا.

علي: فهل تتشابه هذه المجرات؟

الفلكي: ألم تعرف أن معاني الحبك التباين والاختلاف؟

علي: أجل..

الفلكي: فكذلك هذه المجرات تتباين في أشكالها كما تتباين في أحجامها، وفي شدة إضاءتها، فمنها الحلزوني، والإهليلجي، وما هو غير محدد الشكل، ومنها ما هو شديد الاضاءة، وما يبدو علي هيئة نقاط باهتة لا تكاد تدرك بأكبر المناظير المقربة.

علي: فحدثني عن المجموعة التي تنتمي إليها مجرتنا.

الفلكي: مجرتنا (درب اللبانة) تنتمي إلى مجموعة فيها أكثر من عشرين مجرة في تجمع يعرف باسم المجموعة المحلية للمجرات، يبلغ قطرها مليون فرسخ فلكي.. وذلك يساوي 3،261،500 سنة ضوئية.

وتحتوي المجموعة المحلية التي تتبعها مجرتنا علي ثلاث مجرات حلزونية، وأربع مجرات غير محددة الشكل، وأعداد من المجرات البيضانية العملاقة والقزمة، وقد تحتوي علي عدد أكبر من المجرات الواقعة في ظل مجرتنا، ومن هنا تصعب رؤيتها.

تتشكل منها السماء.. وسنتحدث عن هذه الآية في المبحث التالي لهذا المبحث.

علي: إن المجموعة التي تنتمي إليها مجرتنا مجموعة عملاقة إذن؟

الفلكي: هناك حشود للمجرات أكبر من المجموعة المحلية من مثل حشد مجرات برج العذراء، فهو يضم مئات المجرات من مختلف الأنواع، ويبلغ طول قطره مليوني فرسخ فلكي أي أكثر من ستة ملايين ونصف من السنين الضوئية، ويبعد عنا عشرة أضعاف تلك المسافة (أي عشرين مليون فرسخ فلكي)

علي: فحدثني عن **مجرتنا**.

الفلكي: مجرتنا تسمى سكة التبانة، أو درب اللبانة، أو الطريق اللبني، وهي تعتبر في هذا الحشد هباءة منثورة في السماء.

النجوم:

علي: لقد ذكرت أن المجرات تتكون من النجوم.. فحدثني عنها.

الفلكي: النجوم هي أجرام سماوية منتشرة بالسماء الدنيا، كروية أو شبه كروية، غازية، ملتهبة، مضيئة بذاتها، متماسكة بقوة الجاذبية على الرغم من بنائها الغازي، هائلة الكتلة، عظيمة الحجم، عالية الحرارة بدرجة مذهلة، وتشع كلاً من الضوء المرئي وغير المرئي بجميع موجاته.

علي: أنا محتار في كيفية تعرف الفلكيين على خصائص النجوم بالرغم من بعدها الساحق عنا.

الفلكي: إن ضوء النجم الواصل إلينا يمكننا من التعرف على العديد من صفات النجم الطبيعية والكيميائية من مثل درجة لمعانه، وشدة إضاءته، ودرجة حرارته، وحجمه، وكتلته، وموقعه منا، وسرعة دورانه حول محوره، وسرعة جريه في مداره،

وتركيبه الكيميائي، ومستوي التفاعلات النووية فيه.. إلى غـير ذلـك من صفات.

علي: أسمع العلماء يصنفون النجوم كما يصنفون المجرات.

الفلكي: أجل.. وقد أمكن تصنيف النجوم العادية على أساس من درجة حرارة سطحها إلى نجوم حمراء (3200 درجة مطلقــة) وهي أقلها حرارة، وإلى نجوم برتقالية، وصفراء، وبيضاء مائلــة إلى الصـفرة، وبيضـاء، وبيضـاء مائلــة إلى الزرقــة، وزرقــاء (30،000 درجة مطلقة) وهي أشدها حرارة، وشمسـنا من النجـوم الصـفراء متوسطة الحرارة إذ تبلغ درجة حرارة سـطحها حـوالي سـتة آلاف درجة مطلقة.

والغالبية الساحقة من النجوم (90 بالمائة) تتبع هذه الأنواع من النجوم العادية التي تعرف باسم نجـوم النسـق الأسـاسي، والباقي هي نجوم في مراحل الانكـدار أو الطمس أو في مراحـل الانفجـار والتلاشي، من مثل الأقزام البيضاء، والنجـوم النيوترونيـة (النابضـة وغير النابضة)، والثقـوب السـود في المجموعـة الأولي، والعمالقـة الحمر، والعمالقة العظام، والنجوم المستعرة، وفـوق المسـتعرات في المجموعة الثانية.

علي: أرى من خلال حديثك أن النجـوم تمـر بمراحـل مختلفـة من الميلاد والشباب والشيخوخة.

الفلكي: أجل.. فهي تمر بجميع هذه المراحل قبـل أن تنفجـر أو تتكدس على ذاتها فتطمس طمساً كاملا، فهي تولد من الدخان الكوني بتكـدس هـذا الـدخان على ذاتـه، وبفعـل الجاذبيـة فتتكـون نجوم ابتدائية، ثم تتحول هذه النجوم الابتدائيـة إلى النجــوم العادية، ثم تنتفخ متحولة إلى العماليق الحمر، فإذا فقدت العمــاليق الحمــر هالاتهـا الغازيـة تحـولت إلى مـا يعـرف باسـم السـدم الكوكبية، ثم تنكمش على هيئة ما يعرف باسم الأقزام البيض، وقد تتكرر عمليـة

انتفاخ القزم الأبيض إلى عملاق أحمر، ثم العودة إلى القزم الأبيض عدة مرات، وتنتهي هذه الدورة بالانفجـار على هيئـة فـوق مسـتعر من الطراز الأول.

أما إذا كانت الكتلة الابتدائية للنجم العادي كبـيرة (عـدة مـرات قدر كتلة الشمس) فإنه ينتفخ في آخر عمـره على هيئـة العمالقـة الكبار، ثم ينفجر على هيئة فـوق مسـتعر من الطـراز الثـاني، فينتج عن هـذا الانفجـار النجـوم النيوترونيـة النابضة، وغـير النابضـة، أو الثقوب السود، وذلك حسب الكتلة الابتدائية للنجم.

مواقع النجوم:

علي: لقد ذكرني حـديثك هـذا عن النجـوم وعظمتهـا بآيـة من القـرآن.. هي قولـه تعـالى: فَلَا أُقْسِـمُ بِمَوَاقِـعِ النُّجُـومِ (75) وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ (76)(الواقعة)

الفلكي: هـذه آيـة عظيمـة.. إنهـا تـبين أن الإنسـان بنظرتـه القاصرة لا يمكن أن يعرف حقيقة عظمة النجوم [1]..

وفـوق ذلـك ذكـرت مواقـع النجـوم بـدل النجـوم.. وفي ذلـك إشارات جليلة.. سأذكر لك بعض ما توصلنا إليه منها:

الإشـارة الأولى الـتي تشـير إليهـا تلـك الكلمـة القرآنيـة.. وهي إشارة لها أهميتها العظمى.. هي أنه نظـرا للأبعـاد الشاسـعة الـتي تفصل نجوم السماء عنا، فإننـا لا يمكن لنـا رؤيـة النجـوم من على سطح الأرض أبدا، ولا بأية وسيلة مادية، وكل الذي نـراه من نجـوم السماء هو مواقعها الـتي مـرت بهـا، ثم غادرتهـا، إمـا بـالجري في الفضاء الكوني بسرعات مذهلة، أو بالانفجار والانـدثار، أو بالانكـدار والطمس.

1) انظـر: الإشـارات الكونيـة في القـرآن الكـريم ومغـزي دلالتهـا العلميـة، فلا أقسـم بمواقع النجـوم، الـدكتور: زغــلول النجــارن الأهـرام: 41860 السـنة 125- 16 يوليـو 2001.

فالشمس وهي أقرب نجوم السماء إلينا تبعد عنا بمسافة مائـة وخمسين مليون كيلومتر، فإذا أنبثق منها الضوء بسـرعته المقـدرة بحوالي الثلاثمائة ألف كيلومتر في الثانية من موقع معين مرت بـه الشـمس فـإن ضـوءها يصـل إلى الأرض بعـد ثمـاني دقـائق وثلث دقيقـة تقريبـا، بينمـا تجـري الشـمس بسـرعة تقـدر بحـوالي19 كيلومـترا في الثانيـة في اتجـاه نجم النسـر، فتكـون الشـمس قـد تحركت لمسافة لا تقل عن عشرة آلاف كيلومتر عن الموقع الـذي انبثق منه الضوء.

وأقرب النجوم إلينا بعد الشمس، وهو المعروف باسم الأقـرب القنطوري يصل إلينا ضـوؤه بعد4،3 سـنة من انطلاقـه من النجم، أي بعد أكثر من خمسين شهرا يكون النجم قد تحرك خلالها ملايين عديدة من الكيلومترات، بعيدا عن الموقع الذي صـدر منـه الضـوء، وهكذا فنحن من على سطح الأرض لا نري النجوم أبدا، ولكننا نري صورا قديمـة للنجـوم انطلقت من مواقـع مـرت بهـا، وتتغـير هـذه المواقع من لحظة إلى أخري بسرعات تتناسب مع سـرعة تحـرك النجم في مداره، ومعـدلات توسـع الكـون، وتباعـد المجـرات عنـا، والتي يتحرك بعضها بسرعات تقترب أحيانا من سرعة الضوء.

وأبعد نجوم مجرتنا عنا يصلنا ضوؤه بعد ثمـانين ألـف سـنة من لحظة انبثاقه من النجم، بينما يصلنا ضوء بعض النجوم البعيـدة عنـا بعد بلايين السنين.

وهذه المسـافات الشاسـعة مسـتمرة في الزيـادة مـع الـزمن نظرا لاستمرار تباعد المجرات عن بعضها البعض في ضوء ظـاهرة اتسـاع الكـون، ومن النجـوم الـتي تتلألأ أضـواؤها في سـماء ليـل الأرض ما قد انفجر وتلاشي أو طمس واختفي منذ ملايين السنين، لأن آخر شعاع انبثق منها قبل انفجارهـا أو طمسـها لم يصـل إلينـا بعد، والضوء القـادم منهـا اليـوم يعـبر عن مـاض قـد يقـدر بملايين السنين.

علي: هـذه إشـارة مهمـة.. فـالقرآن يخـاطب البشـر.. وهم لا يرون إلا المواقع، فلذلك حدثهم بما يرون.

الفلكي: هناك إشارة أخرى.. وهي أنـه ثبت علميـا أن الضـوء مثل المـادة ينحـني أثنـاء مـروره في مجـال تجـاذبي مثـل الكـون، وعليه فإن موجات الضوء تتحرك في صـفحة السـماء في خطـوط منحنية.

وحينمــا ينعطــف الضــوء الصــادر من النجم في مســاره إلى الأرض، فـإن النـاظر من الأرض يـري موقعـا للنجم على اسـتقامة بصره، وهو موقع يغاير موقعه الذي صـدر منـه الضـوء، ممـا يؤكـد مرة أخري أن الإنسـان من فـوق سـطح الأرض لا يمكنـه أن يـري النجوم أبدا.

علي: هذه إشارة جليلة، وهي تذكرني بآيات قرآنية يـذكر اللـه تعالى فيها المعارج.. والمعـارج هي الخطـوط المنحنيـة.. ﴿مِنَ اللَّهِ ذِي الْمَعَارِجِ ﴾ (المعارج:3)

بل يصف الحركة ذاتها بـالعروج، وهـو الانعطـاف والخـروج عن الخط المستقيم، كما يمكن أن يفيد الصعود في خط منعطف، كما قـال تعـالى:﴿ تَعْـرُجُ الْمَلائِكَـةُ وَالـرُّوحُ إِلَيْـهِ فِي يَـوْمٍ كَـانَ مِقْـدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾ (المعارج:4)

ولهـذا كـان وصـف رحلـة رسـول اللـه ﷺ في السـماوات العلا بالعروج، وسميت الليلة باسم المعراج.

الفلكي: وهنــاك إشــارة ثالثــة.. وهي أن النجــوم في داخــل المجرة الواحدة مرتبطة مع بعضها بالجاذبية المتبادلة بينهـا، والـتي تحكم مواقع النجوم وكتلها.

فمواقع النجوم على مسافات تتناسب تناسبا طرديا مـع كتلهـا، ومرتبطة ارتباطا وثيقـا بقـوي الجاذبيـة الـتي تمسـك بهـا في تلـك

المواقع وتحفظ السماء أن تقع على الأرض إلا بإذن اللـه ومن هنـا كانت قيمة مواقع النجوم التي كانت من وراء هذا القسـم القـرآني العظيم.

علي: هذه إشارة جليلة، تؤكد ما ورد في القـرآن من تماسـك الكون(1).

الفلكي: وهناك إشارة رابعة لاختيار القـرآن لكلمـة المواقـع.. فقـد أثبتت دراسـات الفلـك، ودراسـات كـل من الفيزيـاء الفلكيـة والنظرية أن الزمـان والمكـان شـيئان متواصـلان، ومن هنـا كـانت مواقع النجوم المترامية الأبعاد تعكس أعمارها الموغلة في القـدم، والتي تؤكد أن الكون الذي نحيا فيه ليس أزليا، بل كـانت لـه بدايـة يحددها الدارسون باثني عشر بليونا من السنين على أقل تقدير.

ومن هنا كان في القسم بمواقع النجوم إشارة إلى قدم الكون مع حدوثه، وهي حقائق لم يتوصل إليهـا العلم المكتسـب إلا بنهايـة القرن العشرين.

فقد كان اليونانيون القدامى يصرون على أن الأرض هي مركـز الكـون، أو أن الشـمس هي مركـز الكـون، وأن كليهمـا ثـابت لا يتحرك، غير متصورين وجود أية بنية سماوية إلا حول الشمس.

وكان غيرهم من أصحاب المدنيات السـابقة واللاحقـة يؤمنـون بديمومة الأرض والنجوم، وما بها من صور المادة والطاقة، بل ظل الغربيـون إلى أوائـل القـرن الثـامن عشـر الميلادي يؤمنـون بـأن النجوم مثبتات بالسماء، وأن السماء بنجومها تتحرك كقطعة واحدة حول الأرض، وأن الكون في مركزه ثابت غير متحرك، ومكون من عناصر أربعة هي التراب، والماء، والهواء والنار وحول تلك الكـرات الأربع الثابتة تتحرك السماوات.

سكت الفلكي قليلا، ثم **قال**: أنا إلى الآن لا أزال محتـارا فيمن

1) سنتحدث عن تماسك الكون في مبحث لاحق.

علم محمدا كل هذه العلوم.. إن هذه العلوم لا يطيق بشر أن يعرفها.. فليست هي بالحدس العقلي، ولا العرفان الوجداني، ولا المدارك الحسية.. إنها من مصدر يعرف الكون حق المعرفة.. فهل استطاع محمد أن يتصل بذلك المصدر؟

سكت علي.. فلم يجبه.. لقد كان يكتفي بإيصال الحقائق، ثم يترك الآخرين يصلون إلى النتائج المرتبطة بها..

النجم الثاقب:

علي: في القرآن آية أخرى تتعلق بالنجوم.. احتار المفسرون في تحديد الفهم المناسب لها.

الفلكي: اقرأها علي.

أخذ علي يقرأ من سورة الطارق: وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ (1) وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ (2) النَّجْمُ الثَّاقِبُ (3) إِنْ كُلُّ نَفْسٍ لَمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ (4) (الطارق)

الفلكي: أعد علي قراءة الآيات.. أو أرني المصحف لأقرأها بنفسي.

أراه علي الآية، فراح يتأمل فيها.. وفجأة صاح: نعم.. هو ذلك.. الآية تقصد ذلك بدليل جواب القسم إِنْ كُلُّ نَفْسٍ لَمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ (الطارق:4)

علي: ما تقصد بذلك؟

الفلكي: هذه الآية تشير إلى أنواع من النجوم تتناسب مع وصفها، كما تتناسب مع جواب القسم الذي جاء بعدها(1).

علي: وضح لي ذلك.. وأرجو أن لا يكون إلا بحقائق العلم..

---

1)انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، والسماء والطارق، د. زغلول النجار، الأهرام: 41895 السنة 126-20 أغسطس 2001.

فالقرآن لا يفسر بظنيه.

الفلكي: بل بحقائقه.. ولن تجد عند صاحبك إلا الحقـائق.. أنـا مثلك كثير الشك.. ولا يقنعني إلا اليقين الصرف.

علي: فمـا هـذا اليقين العلمي الـذي تشـرف بالارتبـاط بهـذه الآية؟

الفلكي: من الواضح من هذه الآيات أن القسم جاء فيها بنجم خاص بذاته سمي بالطارق، ووصف بكونه النجم الثاقب.

علي: هـذا متفـق عليـه.. لكن الخلاف في حقيقـة هـذا النجم وتحديده.

الفلكي: أجل.. هذا هو سـر الإعجـاز في الآيـة.. فالقسـم في العادة لا يكون إلا تنبيها على أهمية الأمر المقسوم به.

علي: أجل.. فالقسم في القرآن لا يذكر إلا لضـرورة المقسـم به، لاستقامة الكون ومكوناته، أو لاستقامة الحيـاة فيـه، أو لكليهمـا معا.. ذلك لأن الله تعالى غني عن القسم لعباده.

الفلكي: ولهذا، فإن معني الطارق الـذي هـو النجم الثـاقب لا يتحدد إلا بمعرفة دقيقة لطبيعة النجوم وأنواعها ومراحل تكونها.

علي: ولذلك قصدتك بهذا السؤال.. فهذه قضية علمية صرفة، ولابد من توظيف المعارف العلميـة لفهم دلالاتهـا.. فلا يمكن لتلـك الدلالات أن تتضح في الإطار اللغوي وحده.

الفلكي: ولكن الدلالات اللغوية هي الـتي تحـدد لنـا خصـائص المذكور لنعرف من خلالها من تنطبق عليه تلك الخصائص.

علي: أجل.. وسأوضح لك ذلك.. فكلمة (الطارق) اسم فاعـل من الطـرق بمعـني الضـرب بشـدة، وأصـل الطـرق الـدق، ومنـه سميت المطرقة التي يطرق بها، وهذا هو الأصل، ولكن الكلمة مع

ذلك استخدمت من باب المجاز لتدل على الطريق، أي السبيل، لأن السابلة تطرقها بأقدامها، ثم صارت اسما لسالك الطريق، باعتبار أنه يطرقها بقدميه.

واستخدم لفظ الطارق كذلك علي سبيل المجاز للتعبير عن كل ما جاء بليل، فسمي قاصد الليل طارقا لاحتياجه إلي طرق الأبواب المغلقة.

ثم اتسع هذا الاستعمال المجازي ليشمل كل ما ظهر بليل، ثم زيد في توسيعه حتي أطلق علي الصور الخيالية البادية لبعض الناس بالليل.

أما الثاقب الذي هو وصف للنجم.. فلم يرد إلا في هذا الموضع من القرآن الكريم.. مع أن النجوم قد ورد ذكرها في القرآن الكريم ثلاث عشرة مرة، أربع منها بالإفراد (النجم)، وتسع بالجمع(النجوم)

ولم يوصف أي منها بالطارق النجم الثاقب، إلا في هذه الآيات، والتي حملت اسم الطارق تأكيدا على أن الطارق نجم محدد بذاته.

الفلكي: إن ما ذكرته الآيات من الأوصاف ينطبق تماما على مجموعة من النجوم في مراحل معينة من عمرها.. هذه النجوم هي مصادر الإشعاع الراديوي المميز بالسماء، ومن أهمها النجوم النيوترونية شديدة التضاغط والمعروفة باسم النجوم النابضة أو النابضات أو النوابض..

علي: ما الذي جعلك ترى أن هذه الأنواع من النجوم هي المقصودة في القسم في الآيات الكريمة(1)؟

---

1) هناك من ذهب إلى أن المقصود بالطارق النجم الثاقب (الثقوب السوداء)، والقولان متقاربان، لأن النجم النيوتروني هو الذي يتحول إلى ثقب أسود، ولا يستغرق ذلك منه سوى فترة زمنية قصيرة.. فهو يحتاج إلي أقل من ثانية واحدة، فقد ترى نجماً نابضاً، وفجأة تراه وكأنه قد انطفأ، وحقيقة أمره أنه يمكن أن يكون قد تحول إلى ثقب أسود..انظر: تأملات فى سورة الطارق، د. سلامه عبد الهادي، أستاذ في علوم إدارة الطاقة وعميد سابق للمعهد العالي للطاقة بأسوان، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في

الفلكي: أولا هـذه النجـوم تطـرق صـفحة السـماء، وتثقب صـمتها بنبضـاتها السـريعة الـتردد، وموجاتهـا الراديويـة الخاطفـة.. وثانيا، هذه النوابض خطيرة جدا.. وهي تتناسب مع جواب القسـم، فقد ربط ذكـر هـذا النـوع من النجـوم بالحفـظ.. وقـد حصـل هـذا بالفعل، فأقرب النوابض الراديوية إلينـا يبعـد عنـا بمسـافة خمسـة آلاف من السـنين الضـوئية.. ولـولا هـذا البعـد لكـان لنبضـاتها المتسارعة أثر مدمر لكل حياة علي الأرض.

والنجم إذا هوى:

علي: في القـرآن آيـة أخـرى استعصـت على المفسـرين(1)، فأرجو أن تبين لي كيف يفهمها العلم الحديث.

الفلكي: اقرأها علي.. لقد أصبحت موقنا الآن أن كل ما ذكره القرآن صحيح.. فيستحيل على من يلم بكل تلك المعـارف أن يقـع في أي خطأ.

علي: هي الآية التي أقسم اللـه تعـالى فيهـا بـالنجم إذا هـوى، فقال: ﴿ وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى﴾ (لنجم:1)

الفلكي: هذا يحتاج إلى معرفـة أطـوار الحيـاة الـتي يمـر بهـا النجم(2).. وقد سبق لي أن تحدثت عنها باختصار.. ولـو تـأملت في طريقة تطور النجم، فإنـك سـترى أن الميكانيكيـة الأساسـية الـتي تلعب دوراً مهما في تطور النجم من مرحلة إلى أخرى هي عمليـة انكماشه نحو مركزه.. فالنجم يبدأ حياته من انكمـاش سـحابة نحـو مركزها، وبعد استقراره فترة طويلة من حياته ينتفخ ليصبح عملاقاً أحمر، ولكنه يعاني من انكماش يسـتمر في لبـه ينقلـه من مرحلـة

القرآن والسنة.

1) انظر الخلاف الوارد فيها في تفسير ابن كثير: 7/443.

2)انظر: حيـاة النجـوم بين العلم والقـرآن الكـريم، د /محمـد صـالح النـواوي، الأسـتاذ المتفرغ بكليـة العلـوم جامعـة القـاهرة، رئيس مجلس إدارة جمعيـة الإعجـاز العلمي في القرآن، موقع الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

لأخرى في التفاعلات النووية.. ثم إنه بعد ذلك يعـاني من انكمـاش رهيب قبل موته يؤدي إلى طمسه وتكويره على بعضـه، وقبـل أن ينفجر النجم الكبير (كسوبرنوفا هائلة)، فإنه يكون قد مر بانكمـاش رهيب لمادته نحو مركزه.

وهكذا فإن تهاوي مادة النجم وانكماشه نحو مركـزه تعـد بحـق ميكانيكية أساسية يتحرك بها النجم من مرحلة إلى أخرى.

ولعل هذا الذي ذكرته لك مظهر من المظـاهر المفسـرة لهـذه الآية..، فهذا قسم بآية عظيمة تصور حدثاً مهمـا في حيـاة النجـوم، وهي إشـارة ميكانيكيـة أساسـية تتكـرر مـرات ومـرات في حيـاة النجوم.

الخنس الكنس:

علي: سمعتك تذكر الثقـوب السـوداء(1)، وأنهـا جـزء من بنـاء السماء، فما خبرها؟

الفلكي: خبرها عظيم، وشأنها جليل، ودورها خطير.

علي: من هي التي استحقت كل هذا التعظيم؟

الفلكي: هي بعبـارة مختصـرة عبـارة عن نجـوم ثقيلـة جـداً، وهي آخر مرحلة من عمر النجم.

أنت تعلم أن النجوم تمر بمرحلة الـولادة، ثم تكـبر وتتطـور، ثم تـأتي مرحلــة الانهيــار والمــوت، والثقب الأســود يمثــل المرحلــة الأخـيرة.. فعنـدما يكـبر حجم النجم لدرجـة هائلـة تـزداد الجاذبيـة لحدود عظيمة جداً، فيجذب إليه كل شيء حتى الضـوء لا يسـتطيع الإفلات من حقل جاذبيته الفائقة.

1)انظر حول الثقوب السوداء والقرآن الكريم المراجع التاليـة: بحث للـدكتور زغلـول النجار حول الثقـوب السـوداء، الثقـوب السـوداء والقـرآن الكـريم، بقلم المهنـدس: عبـد الدائم الكحيل.

ولكي نأخذ فكـرة عن ضـخامة أوزان هـذه الثقـوب، فـإن ثقبـاً أسود بوزن الأرض يكون قطره أقل من سنتمتر واحد فقط، وثقبـا أسود بوزن الشمس سيكون قطره 3 كيلو متراً.

هذه الثقوب السوداء في الحالة العادية.. أما الثقـوب السـوداء الضـخمة، فتتواجـد في قلب مجرتنـا والمجـرات الأخـرى، ويـزن الواحد منها مليون مرة وزن الشمس.

علي: لقـد ذكـرت أن الضـوء لا يسـتطيع الإفلات من حقـل جاذبية الثقوب السوداء.

الفلكي: أجل.. نتجة لسرعتها الهائلة، وكثافتها العالية.

علي: فلا يمكن رؤيتها في السماء إذن كما نرى سائر النجوم؟

الفلكي: أجل.. لا يمكن رؤية هذه الأجسام أبداً، لأنهـا شـديدة الاختفاء، وهذا سبب تسميتها بـالثقوب السـوداء.. زيـادة على ذلـك فهذه الأجسام تسير، بل تجري في الكون بسرعات عالية، وتجذب إليها كل جسم يقترب منها.

علي: فكيف استطاع العلماء رؤية هذه الأجسـام مـع اختفائهـا وسرعتها؟

الفلكي: أثناء مراقبة العلماء الطويلة لمجموعـة من النجـوم، إذا بهم يرون بعض هذه النجوم يختفي ضوؤه فجـأة ثم يظهـر بعـد ذلك، وعندما عرضت هذه الصورة على علماء الفلك أجمعـوا على أن ضوء هذه النجوم قد اختفى بسبب مـرور ثقب أسـود ممـا أدّى إلى حجب الأشعة الضوئية الصـادرة من ذلـك النجم، وذلـك لفـترة من الزمن ثم عودة النجم للظهور من جديد.

إن ذلـك يشـبه مـا يحـدث أثنـاء مـرور القمـر أمـام الشـمس، فيحجب عنا ضوءها.

هـذا مـا يمكـنـني أن أشـرحه لـك.. وهنـاك أمـور قـد لا تطيـق فهمها.. المهم أن العلمـاء الآن كلهم متفقـون على وجـود الثقـوب السوداء.

علي: لقد فهمت من خلال شرحك لهـذا أن الثقـوب السـوداء تتميز بالخصائص التالية:

الأول: أنها نجوم ثقيلة وشديدة الاختفاء، فلا يمكن رؤيتها أبداً.

والثاني: أنها تسير.. بل تجري بسـرعات كبـيرة جـداً تبلـغ آلاف الكيلومترات في الثانية الواحدة.

والثالث: أنها تجذب وتبتلـع وتكنس كـل مـا تجـده في طريقهـا كنساً.

الفلكي: بورك فيك.. لقد ذكرت كل خصائصها بغاية الإتقـان.. أنت بارع في التحليل.. ولك قدرة عقلية ممتازة ليتـك توظفهـا في العلم.

الفلكي: أشـكرك على هـذا الثنـاء.. ولكـني لم أذكـر هـذه الخصائص من تلقاء نفسي.

علي: فأين وجدتها؟

علي: في القرآن الكريم.

انتفض الفلكي، و**قال**: هل يمكن أن يذكر القـرآن مثـل هـذا.. إن هذا غريب.. إن هذه الثقوب لا ترى بالمراقب.. ولا يمكن للعقل مهما بلغ من الذكاء أن يتصور وجودها، فكيف بتصور خصائصها؟

علي: لقـد وردت آيتـان في القـرآن الكـريم لطالمـا حـيرت المفسرين، فذهبوا في تفسـيرها كـل مـذهب، لا أرى أنهـا تنطبـق بكل دقة إلا على ما ذكرته من هذه الثقوب.

الفلكي: اذكرهما لي.. أنت تعرف علمي باللغة العربية.

علي: هما في سـورة التكـوير.. في قولـه تعـالى: فَلا أُقْسِـمُ بِالْخُنَّسِ(15) الْجَوَارِ الْكُنَّسِ(16)(التكوير)

الفلكي: أرني الآية في المصحف.

أراه عليـا إياهـا، فـراح يتأمـل فيهـا، ويقـول بينـه وبين نفسـه: القسم بالخنس.. هذه الكلمة من فعـل (خَنَسَ)، أي اختفى ولـذلك سُمِّي الشـيطان بــ (الخنَّاس) أي الـذي لا يُـرى.. فــ (الخُنّس) هي الأشياء التي لا تُرى أبداً.. وهذا ينطبق تمام الانطبـاق على الثقــوب السوداء.. بل لأجلها سميت ثقوبا سوداء.

و(الجوارِ) التي هي صفة الخنس مشـتقة من الجــري.. أي هي التي تجري وتسير بحركة محددة.. وهذا أيضا وصف صحيح ودقيــق للثقوب السوداء.

و(الكُنّس): من فعل (كَنَسَ) وهي تـدل على معنـيين: أحـدهما يدل علي سفر شئ عن وجه شئ وهو كشفه، والأصل الآخـر يـدل علي الاستخفاء، فالأول كنس البيت، وهـو سـفر الـتراب عن وجـه أرضه، والمكنسه آلة الكنس، والكناسة ما كنس.

والأصل الآخر: الكناس: بيت الظـبي، والكـانس: الظـبي يـدخل كناسه.

وقد يكون الكنس جمع كـانس (أي قـائم بـالكنس).. أو مختـف من كنس الظبي أي دخل كناسه وهو بيته الذي يتخـذه من أغصـان الشجر.. وسمي كذلك لأنه يكنس الرمل حتى يصل إليه.

فـالكنس إذن يـدل على الاختفـاء، ويـدل على القـائم بعمليـة الكنس.

وهـذا معـنى صـحيح.. بـل دقيـق جـدا، فهـذه الثقـوب تكنس

السماء.. تكنس كل ما تمر به، أو يمر بها.. إنها تجذبـه كمـا تجـذب المكنسة الأوساخ.

سكت قليلا، ثم **قال**: هذه الصـفات لا تنطبـق بكمالهـا إلا على الثقوب السواد.. بل على الخنس الجـواري الكنس.. هـذا مصـطلح أفضل من مصـطلح (الثقـوب السـوداء).. إن القـرآن يعلمنـا كيـف نعبر..

علي: هل ترى في اصطلاح (الثقـوب السـوداء) تقصـيرا حـتى رضيت هذا المصطلح القرآني بدلا عنه؟

الفلكي: أجل.. فالعلم عندما يسـمي هـذه الكائنـات بـالثقوب السوداء يخطئ خطأ كبـيرا.. فهـذه التسـمية غـير دقيقـة.. فكلمـة (ثقب) تعني الفراغ، والأمر ليس كـذلك، فهـذه النجـوم ذات أوزان ثقيلة جداً.. وكلمة (أسود) أيضاً غير صحيحة علميّاً، فهذه النجــوم لا لون لها لأنها لا تُصدر أي أشعة مرئية.

لذلك فإن كلمة (الخُنَّسْ) هي الكلمة المعبِّرة تعبـيراً دقيقـاً عن حقيقة هذه الكائنات.

بـل إن كلمـة (الكُنَّس) الـتي عبَّر بهـا القـرآن عن حقيقـة هـذه النجوم، نجدها في آخـر المقـالات العلميـة عن هـذه المخلوقـات.. حتى أن العلماء يقولون عنها:(إنها تكنُسُ صفحة السماء)

سكت قليلا، ثم **قال**: هذا إعجاز لا يطيق معرفته بشر.. لـو لم يكن في القرآن من علم الفلك إلا هذا لكفى.

الشمس:

علي: فلنقترب قليلا من الكائنـات المحيطـة بنـا.. حـدثني عن الشمس.. ذلك النجم الذي أفاض القرآن الكريم في ذكره.

الفلكي: الشمس هي النجم الذي تتبعه أرضـنا، فتـدور حولهـا

مـع بـاقي أفـراد المجموعـة الشمسـية، وتـدور معهـا حـول مركـز المجرة، وهي أقرب نجوم السماء إلينا.. وهي تبدو لنا قرصا صغيرا في السـماء مـع أن حجمهـا يزيـد عن مليـون ضـعف حجم الأرض نظرا لبعدها الشاسع عنا.

وتقـدر درجـة حـرارة لب الشـمس بحـوالي 15 مليـون درجـة مطلقة، ودرجة حرارة سـطحها حـوالي سـتة آلاف درجـة مطلقـة، بينما تصـل درجـة الحـرارة في هالـة الشـمس إلى مليـوني درجـة مطلقة.

جري الشمس:

علي: لقد ورد في القـرآن آيـات عن حركـة الشـمس وجريهـا طعن فيها بعض الناس.. فأرجوا أن تنبئني من علمها.

الفلكي: اقرأها علي..

علي: لقد أخبر القرآن أن الشمس تجري لمستقر لهـا، فقـال تعالى: وَالشَّمْسُ تَجْـرِي لِمُسْـتَقَرٍّ لَهَـا ذَلِـكَ تَقْـدِيرُ الْعَزِيـزِ الْعَلِيمِ (يس: 38)

وذكر ذلك في آيات أخرى، **فقـال**: لا الشَّـمْسُ يَنْبَغِي لَهَـا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْـبَحُونَ (يّــس: 40)، و**قال**: اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْـتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْـرِي لِأَجَـلٍ مُسَـمّىً يُـدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ (الرعد:2)، و**قال**: أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُولِجُ اللَّيْـلَ فِي النَّهَـارِ وَيُـولِجُ النَّهَـارَ فِي اللَّيْـلِ وَسَـخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْـرِي إِلَى أَجَـلٍ مُسَـمّىً وَأَنَّ اللَّهَ بِمَـا تَعْمَلُـونَ خَبِيرٌ (لقمان:29)، و**قال**: يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُسَمّىً ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ وَالَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ مَا يَمْلِكُونَ مِنْ قِطْمِـيرٍ (فـاطر: 13)

الفلكي: هـذه آيـات عظيمـة كـل آيـة تتحـدث عن معجـزات علمية لم يفطن العلم الحديث ـ مع ما أوتي من وسائل ـ إلا لبعض ما تدل عليه.

ولكني سأكتفي هنا بالحديث عما طلبته مني.

نعم صــدق القــرآن فيمــا تحــدث بــه عن جــري الشــمس.. فالشمس في حالة جري مستمر حتى تصل إلى مستقرها المقـدّر لهـا، وهـذه الحقيقـة القرآنيـة لم يصـل إليهـا العلم الحـديث إلا في القــرن التاســع عشــر، حيث كشــف العــالم الفلكي (ريتشــارد كـارينغتون) أن الشـمس والكـواكب الـتي تتبعهـا تـدور كلهـا في مسارات خاصة بها وفق نظام ومعادلات خاصة(1).

علي: فهل استطاع العلم الحديث التوصل إلى بعض ما يرتبط بحركتها هذه؟

الفلكي: أجل.. فالشمس تجري بسرعة 220كلم/ثانيـة حـول مركز المجرة اللبنية ساحبة معهـا الكـواكب السـيارة الـتي تتبعهـا، بحيث تكمل دورة كاملة حول مجرتها كل مائتين وخمسـين مليـون سنة.

فمنذ ولادتها التي ترجع إلى 4.6 مليـار سـنة، أكملت الشـمس وتوابعها 18 دورة حـول المجـرة اللبنيـة الـتي تجـري بـدورها نحـو تجمع من المجرات، وهذا التجمع يجري نحو تجمع أكـبر هـو كـدس المجرات، وكدس المجرات يجري نحو تجمع هـو كـدس المجـرات العملاق، فكل جرم في الكون يجري ويدور ويسبح.

لقد صدق القرآن.. بل عبر أحسن تعبير عندما قـال في الآيـات التي تلوتها علي: ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾(يس: 40)

---

1)ذكرت وكالة الفضاء الأميركية (ناسا) أن الشمس تـدور بنفس اتجـاه دوران الأرض، و(دوران كارنغتون) سمي نسبة للعالِم (ريتشارد كارنغتون)، العالم الفلكي الذي كان أول من لاحظ دوران البقع الشمسية مرة كل 27.28 يوماً.

علي: لقـد ذكـر القـرآن أن للشـمس مقـرا تنتهي إليـه، فهـل وصل العلم إلى معرفة هذا المقر؟

الفلكي: إن علمـاء الفلـك يقـدّرون بـأن الشـمس تسـبح إلى الوقت الـذي ينفـد فيـه وقودهـا فتنطفىء.. أنت تعلم أن النجـوم ـ كسائر المخلوقات ـ تنمو وتشيخ، ثم تموت، وقد ذكر علماء الفلـك في وكالـة الفضـاء الأميركيـة (NASA) أن الشـمس عنـدما تسـتنفذ طاقتها تدخل في فئة النجوم الأقزام، ثم تمـوت وبموتهـا تضـمحل إمكانية الحياة في كوكب الأرض.

وقد ذكرت هذه الوكالة الفضاء أن الذي يظهر أن الشمس قـد كانت نشطة منذ 4.6 بليون سنة وأنه عندها الطاقة الكافية لتكمل خمسة بليون سنة أخرى من الآن.

التفت إلى علي، و**قال**: هذا هو المعـنى العلمي الـذي أعطـاه العلماء لمستقر الشمس، وهو قاصر كثيرا عن مراد القـرآن.. فمـا ذكر في القرآن يدل على أن هذا المستقر الذي تنتهي عنده معلوم التفاصيل.. وهو ما لم ندركه لحد الآن.

ثم قال بينه وبين نفسه: ولكن من أدرى محمدا بهذه الحقائق.. إنها حقائق عظيمة لم يدركها العلم الحديث إلا بعد أن استعمل كل الوسائل، وبذل كل الجهود، حتى أنه في عـام 1543 نشـر العـالم (كوبرنيكوس) كتابه عن الفلك والكواكب وأرسى في كتابه نظريـة دوران الأرض حول الشمس، ولكنه اعتبر أن الشمس ثابتة.

ثم بـدأت تتحـول هـذه النظريـة إلى حقيقـة بعـد اخـتراع التلسكوب، وبدأ العلماء يميلون إلى هـذه النظريـة تـدريجياً إلى أن استطاع العالم الفلكي (غـاليليو) أن يصـل إلى هـذه الحقيقـة عـبر مشاهداته الدائمة وتعقّبه لحركة الكواكب والنجوم، وكان ذلـك في القـرن السـابع عشـر، وفي القـرن نفسـه توصّـل (كـابلر) إلى أن الكواكب لا تدور حول الأرض فحسب بل تسبح في مدارات خاصـة

بها إهليجية الشكل حول مركز هو الشمس.

وبقي الأمــر على مــا هــو عليــه إلى أن كشــف (ريتشــارد كارينغتون) في منتصف القرن التاسع عشر أن الشمس تدور حول نفسـها خلال فـترة زمنيـة قـدرها بثمانيـة وعشـرين يومـاً وسـت ساعات وثلاث وأربعين دقيقة وذلك من خلال تتبّعه للبقـع السـوداء التي اكتشفها في الشمس كما جاء في وكالة الفضاء الأميركية.

الشمس سراج:

علي: لقد وصف الله تعالى الشمس بكونها سراجا، بل سماها كذلك، فقال تعالى: تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجاً وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً وَقَمَراً مُنِيراً} (الفرقان:61)، وقـال تعـالى: وَجَعَـلَ الْقَمَـرَ فِيهِنَّ نُـوراً وَجَعَـلَ الشَّـمْسَ سِـرَاجاً} (نـوح:16)، وقـال تعـالى: وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً} (النبأ:13)

الفلكي: صدق القرآن في هذا.. بل اختار أحسن تعبير يصـف به الشمس، فهذه التسمية دقيقة جداً من الناحية العلمية.

ذلك أن السراج هو الوعـاء الـذي يوضـع فيـه الوقـود ليحـترق، ويعطي الحرارة والضوء..

وآلية عمل الشـمس والتفـاعلات النوويـة الحاصـلة في داخلهـا تؤيد هذه التسمية، ذلك أن تركيب الشـمس ونظـام عملهـا عبـارة عن وعــاء مليء بالهيــدروجين الــذي يحــترق باســتمرار بطريقــة الاندماج، ويبث الحرارة والضوء.

فالشـمس ــ بـذلك ــ عبـارة عن فـرن نـووي ضـخم وقـوده الهيدروجين الذي يتفاعـل باسـتمرار تفـاعلاً انـدماجياً، وينتج عنصـر الهيليوم الأثقل منه ممـا يـؤدي لإطلاق كميـات كبـيرة من الحـرارة والنور.

سكت قليلا، ثم **قال**: إن هذه الآية تحدد الآلية الهندسية لعمــل

الشمس، قبل أن يكتشفها علماء الفلك بقرون طويلة.

كسوف الشمس:

علي: لقد ورد حديث لرسول اللـه ﷺ عن كسـوف الشـمس.. أرجو أن توضحه لي.. لقـد روي أن الشـمس انكسـفت يـوم مـات إبراهيم، فقال الناس: انكسفت لموت إبراهيم، فقـال رسـول اللـه ﷺ:(إن الشمس والقمر آيتان من آيات الله، لا ينكسفان لموت أحد ولا لحياته، فإذا رأيتموها، فادعوا الله وصلوا حتى ينجلي)

الفلكي: أهذا حديث صحيح عن نبيكم؟

علي: أجل.. هو صحيح.. وقد رواه الثقاة عن الثقاة.

الفلكي: هذا الحديث لا يقـل روعـة ولا عظمـة ولا علمـا عمـا سبق ذكره.

علي: كيف ذلك.. وأنا لا أراه يتحدث عن أي جديد يتعلـق بعلم الفلك، فالكسوف والخسوف ظاهرتان معروفتان من قديم(1).

الفلكي: ولكن محمدا تحدث عنها بطريقـة مخالفـة.. مخالفـة تماما لما اشتهر في زمانه:

لقـد كـان الكثـير من النـاس قبـل آلاف السـنين يعتقـدون أن الكسـوف هـو نتيجـة لتصـارع الآلهـة، وكـانت بعض الشـعوب في الصين يرمزون للشمس بأنها طائر ذهبي، ويرمزون للقمر بضفدع وعند حدوث الكسوف فإن معركة ما تدور بين هذين الرمزين.

أما قبائل الأمازون فكانوا يعتقدون أن القمر أثناء الخسوف قـد رماه أحد الأطفـال بسـهم في عينـه ممـا أدى إلى نزيـف في هـذا القمر، ثم يُشفى القمر بعد ذلك ويعود لوضعه الطبيعي.

---

(1)انظر: كسوف الشمس.. آية من آيـات اللـه، بقلم المهنـدس: عبـد الـدائم الكحيـل، باحث في إعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية.

وكان الصينيون يفسرون ظاهرة كسوف الشمس على أن تنّيناً يحاول أن يبتلع قرص الشمس، لذلك كانوا يضربون بالطبول، ويقذفون بالسهام لأعلى محاولة منهم إخافة التنين وإعادة الشمس لهم من فمه.

وفي الهند كان الناس يغمرون أنفسهم بالماء عند رؤيتهم هذه الظاهرة لكي لا يسقط عليهم شيء منه..

ولغاية قرون قليلة، وفي عام 1230 م حدث كسوف في أوروبا الغربية في الصباح مما اضطر العمال للرجوع إلى منازلهم لظنهم أن الليل قد خيم.. لكن في غضون ساعة استعادت الشمس سطوعها مما أدهش الجميع.

وحتى يومنا هذا يعتقد الإسكيمو أن الشمس تختفي وتذهب بعيداً أثناء ظاهرة كسوف الشمس ثم تعود من جديد.

وفي ظل هذه الأساطير كان العرب ينظرون إلى كسوف الشمس على أنه يمثل موت إنسان عظيم، أو خسارة معركة عظيمة.

ولكن محمدا نظر إلى هذه الظاهرة نظرة علمية محضة، لقد أخبرهم أن الشمس والقمر مخلوقات وآيات مسخرة لله، ولا علاقة لهما بما يحدث على الأرض من ولادة أو موت أو غير ذلك.

وفي هذه العبارة وضع محمد أساساً للبحث العلمي في الظواهر الكونية على اعتبار أنها آيات من عند الله ومخلوقات تخضع لإرادة خالقها.

زيادة على ذلك، فإن هنالك شيئا مهما يثبت أن محمداً لم يكن من الصنف الذي يريد الشهرة أو المال.. فقد جاءه من يمدحه ويجعل من كسوف الشمس مناسبة لموت ابنه، وكان في إمكانه أن يسكت عن هذا الأمر، وأن يترك الناس يقدسونه ويرفعون من

شأنه.

لو كان محمد يحب المديح والثناء لتركهم يتحدثون عن كسوف الشمس، وأنها انكسفت بسبب موت ابنه، وهذا سيزيده علوّاً عنــد قومه.. ولكنه لم يفعل كل ذلك.. إن هذا يجعلني أصدق في البحث عن محمد.. وعن حقيقة محمد التي أساء قومنا تصويرها.

علي: ألا ترى في الأمر بالصلاة عند الكسوف شيئا.. لكأن رسول الله ﷺ بهذا ينهى المسلمين عن رؤية كسوفها.. فصلاة الكسوف هي أطول صلاة في الإسلام، ولها هيئة تستدعي طولها، بل إن النبي ﷺ أمر أن لا ينصرف من الصلاة حتى يرتفع الكسوف.

الفلكي: وهذا إعجاز آخر.. إن محمدا بهذا التشريع قد أفاد فوائد جمة:

أولا.. في انصراف المسلمين للصلاة وقاية لأعينهم من الأشعة تحت الحمراء الخطيرة الناتجة عن الرؤية المباشرة للشمس، والتي قد تسبب العمى الدائم.

وثاينا.. أراد محمد أن يقي الناس من كل تلك الخرافات التي تجعلهم ينظرون إلى الظاهرة بعين الخرافة الشعوذة.

وفوق ذلك كله، فإن محمدا يقرب الخلق إلى ربهم.. ويستعمل هذا الحادث وسيلة لذلك.

إن هذا الحديث آية من آيات الإعجاز.. وتصرف محمد تصرف ينبئ عن الحكمة والعلم والعبودية.

علي: لقد ورد في الحديث قوله:(حتى ينجلي) ألا يحمل هذا اللفظ أي إشارة علمية؟

الفلكي: بلى.. هو يشير إلى جلاء القمر أي ذهابه من أمام الشمس؟

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: ظاهرة الكسوف تتعلـق بثلاثـة أجـرام هي الشـمس والقمر والأرض، فـالقمر يـدور حـول الأرض بفلـك محـدد، والأرض تدور مع قمرها بفلك محدد حول الشمس، وهذه المدارات تتشابك مع بعضها.

علي: لقد أشار القرآن الكريم على هـذا، **فقـال**: وَهُـوَ الَّذِي خَلَـقَ اللَّيْـلَ وَالنَّهَـارَ وَالشَّـمْسَ وَالْقَمَـرَ كُـلٌّ فِي فَلَـكٍ يَسْـبَحُونَ (الانبياء:33)

الفلكي: وعلى الــرغم من ذلــك يبقى كــل جــرم من هــذه الأجــرام محافظــاً على مــداره، ولا يحــدث أي صــدام في هــذه المنظومة الكونية العجيبة.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى ذلك، فقد قال تعـالى: لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَـرَ وَلَا اللَّيْـلُ سَـابِقُ النَّهَـارِ وَكُـلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (يس: 40)

الفلكي: ولكن الـذي يحـدث أحيانـاً أن القمـر يمـرّ من أمـام الشمس فيحجب ضوءها عنا، وهذا ما يسمى بكسـوف الشـمس.. وإذا مرّ القمر بشكل كامل أمـام الشـمس، فـإن الشـمس تختفي بشكل كامل.. وهنا يحدث الكسوف الكلي، أما إذا مرّ القمر بشكل يحجب قسماً من ضوء الشمس، فهذا ما يسميه العلماء بالكسوف الجزئي.

علي: فكيف يحدث خسوف القمر؟

الفلكي: هذا واضح أيضا من خلال ما سـبق.. فاختفـاء القمـر لفـترة من الـزمن نـاتج عن وقـوع الأرض بين الشـمس والقمـر، فتحجب الأشعة المنعكسة عن القمـر، فنظن أن القمـر اختفى ولا يُرى منه إلا آثار بسيطة.. ولذلك، فإن الذي يجلس على القمـر في

هذه اللحظة أي لحظة خسوف القمر، فإنه يرى كسوف الأرض، أي أنه لن يرى الأرض، ولكن يرى ظلها لأن الشمس تقع خلفها، وسوف تظهر الأرض من على القمر محاطة بحلقة حمراء رائعة.

وخسوف القمر يحدث مرة على الأقل في كل عام، وعند حدوث الكسوف الكلي للقمر يمكن رؤيته بسهولة من أي مكان على الأرض بشرط أن يكون في الجهة المقابلة للقمر.

المجموعة الشمسية:

علي: فحدثني عن مجموعتنا الشمسية.. تلك المجموعة التي ننتمي إليها (1).

الفلكي: تضم مجموعتنا الشمسية بالإضافة إلى الشمس كواكب تسعة، هذا ترتيبها بحسب قربها من الشمس: عطارد، والزهرة، والأرض، والمريخ، والمشتري، وزحل، ويورانوس، ونبتيون، وبلوتو، ثم مدارات المذنبات التي لم تعرف لها حدود.

---

1) ذكر بعض المهتمين بالإعجاز العلمي للقرآن الكريم أن في القرآن إشارة للمجموعة الشمسية في قوله تعالى: ﴿ إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَا أَبَتِ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ) (يوسف:4)

وقد دعم هذا القول بما اكتشفه العلماء حديثاً من كواكب المجموعة الشمسية، وسموه كوكب زينا، فمنذ فترة وجيزة اكتشف العلماء في وكالة الفضاء الأمريكية ناسا كوكباً جديداً رأوه للمرة الأولى بواسطة تليسكوب الفضاء هابل، وقد سمى العلماء هذا الكوكب البعيد باسم Xena. وقطر هذا الكوكب بحدود 2400 كيلو متر، ويقع على أطراف المجموعة الشمسية حيث يبعد عنا 135 بليون كيلو متر، أي 900 مرة بعد الأرض عن الشمس، وهو يدور حول الشمس دورة كاملة كل 10500 سنة.

وبما أن الكواكب المكتشفة عشرة كواكب ـ بما فيها الأرض ـ فأين الكوكب الحادي عشر؟

لقد ذهب بعضهم إلى أنه يوجد حزام من الكويكبات يمكن اعتباره الكوكب الحادي عشر، وبالتالي تتحقق المعجزة القرآنية في الحديث عن الكواكب الإحدى عشرة قبل أن يكتشفها العلماء.

وعلى العموم يبقى هذا في حيز العلم الظني.. أو يبقى من باب الإشارة العلمية، ولا يمكن إثباته في باب الإعجاز في هذا الوقت.. وربما يأتي في المستقبل من الكشوف ما يؤكد هذه الإشارة.

وهذا بالإضافة إلى عدد من التوابع (الأقمار) التي يقـدر عـددها بواحد وستين تابعا تدور حول بعض من هذه الكواكب.

بالإضافة إلى هذا هناك آلاف الكويكبات المنتشـرة بين كـل من المريخ والمشتري، والتي يعتقد بأنها بقايـا لكـوكب منفجـر.. وآلاف الشهب والنيازك.. وكميات من الدخان(الغاز الحار والغبار)

وتتباين هذه الكواكب في طبيعتها وكثافتها كما نصت الآيـة، أمـا الكـواكب الأربعـة الداخليـة (عطـارد، والزهـرة، والأرض، والمـريخ) فهي كواكب صخرية.. وأما الكواكب الخارجيـة (من المشـتري إلى بلوتو) فهي كواكب غازية تتكـون من عـدد من الغـازات المتجمـدة علي هيئة جليد (مثل بخار الماء، وثاني أكسـيد الكربـون، والأمونيـا، والايدروجين، والهيليوم) حول لب صخري ضئيل.

القمر:

علي: فحدثني عن أقرب لبنة يتكون منها بنيان السماء.

الفلكي: تقصد القمر(1).

علي: أجل.. فقد تحدث عنه القرآن الكريم كثيرا باعتبـاره من نعم اللـه على هـذه الأرض، وعلى أهلهـا.. فقـد ورد ذكـره سـبعا وعشرين مرة في القرآن الكريم، كفاه بذلك شرفا.

وقد اعتبره ـ كجميع الكون ـ يسبح في الفلـك، مسـخرا، يسـير بقدرة الله إلى أجلـه المسـمى، قـال تعـالى: { وَالشَّـمْسَ وَالْقَمَـرَ وَالنُّجُـومَ مُسَـخَّرَاتٍ بِـأَمْرِهِ أَلا لَـهُ الْخَلْـقُ وَالْأَمْـرُ تَبَـارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ} (لأعراف: 54)، وقال تعالى: { اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّـمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُـلٌّ يَجْـرِي لِأَجَـلٍ مُسَـمّىً يُـدَبِّرُ الْأَمْـرَ يُفَصِّـلُ الْآيـاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَـاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ} (الرعد:2)، وقـال تعـالى: { وَسَـخَّرَ لَكُمُ الشَّـمْسَ وَالْقَمَـرَ

1) انظر: الإشارات الكونية في القـرآن الكـريم ومغـزي دلالتهـا العلميـة، والقمـــر إذا تلاها،زغـلول النجـار، الأهرام: 42245   السنة 126- 5 أغسطس 2002.

دَائِبَيْنِ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ} (ابراهيم:33)، وقال تعالى: { وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ} (النحل:12)

الفلكي: القمر تابع صغير للأرض يبعد عنها بمسافة تقدر في المتوسط بحوالي384،400 كيلومتر، وهو علي هيئة شبه كرة من الصخر غير كاملة الاستدارة إذ لها شكل البيضة التي تتجه بنهايتها الصغيرة تجاه الأرض، وتقدر كتلة القمر (حوالي81/1 من كتلة الأرض)، ويقدر حجمه (حوالي50/1) من حجم الأرض)، ويقدر متوسط كثافته بحوالي ثلثي متوسط كثافة الأرض)، ويقدر قطره (حوالي ربع قطر الأرض تقريبا)، وتقدر مساحة سطحه (حوالي 13،42بالمائة من مساحة سطح الأرض) وتقدر جاذبيته بحوالي سدس جاذبية الأرض.

علي: لقد ربط القرآن الكريم القمر بالحساب، فمن نعم الله علينا، والتي كان القمر وسيلتها هو اعتباره كالشمس وسيلة لحساب الزمن، قال تعالى:{ فَالِقُ الْإِصْبَاحِ وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَناً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَاناً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ} (الأنعام:96)، وقال تعالى:{ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ} (الرحمن:5)

وقد أخبر القرآن الكريم عن ارتباط حسابها ببعض العبادات، **فقال**:{ يَسْأَلونَكَ عَنِ الْأَهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ} (البقرة: 189)

علي: ليحدث ذلك، يتحرك القمر ـ باعتباره تابعاً للأرض ـ حول الأرض فيتم دورته حولها في مدة تقارب 29.5يوماً، وهو ما يسمى بالشهر القمري أو العربي، لتفريقه عن الشهر الشمس أو الغربي، الذي مدته حوالي 30.5يوماً، وهو مشتق من حركة الأرض حول الشمس، التي تتم في اثني عشر شهراً شمسياً، وتقدر بحوالي 365يوماً، وهي السنة الشمسية، أما السنة القمرية التي تعادل اثني عشر شهراً قمرياً فتقدر بحوالي 354 يوماً.

و لو كانت الأرض لا تدور حول نفسها، لرأينا القمر يسـير ببطء زائد، حتى أنه يدور دورة واحدة فقط حـول الأرض في مـدة 29.5 يوماً، ولكن حركة الأرض حول نفسها تجعلنا لا نلحظ مقـدار حركـة القمر الصحيحة إلا إذا راقبناه يومياً في نفس الـوقت، فبمقـدار مـا يكون قد علا على الأفق يكون مقدار مسيره الحقيقي.

وبما أنـه يتم دورتـه الكاملـة في حـوالي 30يومـاً، وهي تعـادل على الأرض 24ساعة، إذن يتأخر غروب القمر كل يـوم عن اليـوم السابق بمقدار 30/24من السـاعة أي 5/4 السـاعة، أي نحـو 48 دقيقة، أي بمعدل ثلاثة أرباع الساعة كل يوم تقريباً.

وهذا الارتفاع التدريجي للقمر نحو كبد السـماء باتجـاه الشـرق يوماً بعد يـوم يسـمح لـه باظهـار نصـفه المضـيء بالتـدريج، الـذي يستمد نوره من الشـمس بالنسـبة للأرض، والأرض بينهمـا تقريبـاً، ويظهر بدراً كاملاً يطلـع من الشـرق عنـد المغـرب، ثم بعـد نصـف الشهر ينتابه النقصان من جديد حتى يعود إلى المحـاق، حيث يقـع بين الشـمس والأرض، ويكـون وجهـه المضـيء تجـاه الشـمس، ووجهه العاتم تجاه الأرض.

علي: لقد ذكـر اللـه منـازل القمـر، ف**قال**:{ وَالْقَمَـرَ قَـدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ} (يّـس:39)، والعرجـون القـديم هو عرق النخل الذي تشكل منذ عام أو أكثر، فالهلال يكون مقوساً مثله.

الفلكي: ذلك صحيح.. وهو تشبيه رائع.. فالقمر ـ أثناء دورانــه ـ حول لأرض يمر بوضعية ينطبق فيها ظاهرياً على الشمس، وهـذا يوافق المحاق، فإذا علا قليلاً عنها بالنسبة للنـاظر من الأرض يقـال عنه إنه ولد، لأن الجزء السفلي من وجهة المضيء يبـدأ بـالظهور.. ويكون شكل الهلال عندها مثل الحرف (ر).

بيد أن العين البشرية لا تستطيع رؤية القمر بعد ولادته إذا كـان

عمره أقل من ثمـاني سـاعات، وذلـك لشـدة قربـه من الشـمس وتأثير ضوئها على وضوحه.

وبما أن القمر يكتمـل نـوره في 16 يومـا تقريبـاً، فـإن إضـاءة نصفه تعادل 8 أيام تقريباً وإضاءة ربعه تعادل 4 أيام تقريباً وهكذا.. فمن نظرة سريعة إلى الجزء المضيء من القمر نسـتطيع معرفـة التأريخ الشهري القمري بخطأ لا يتجاوز اليوم الواحد.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى الفرق بين السـنة القمريـة والسـنة الشمسـية في قوبـه تعـالى: وَلَبِثُـوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعاً} (الكهف:25)، فإذا حسبنا المدة على حساب السـنة الشمسـية تكـون 300 سـنة، وإذا حسـبنا هـا على السـنة القمرية تكون 309 أي بفارق تسع سنين.

الفلكي: ذلك صحيح .. فقد عرفنا أن السنة الشمسية تعــادل 365 يومـاً، وأن السـنة القمريـة تعـادل 354 يومـاً، الفـرق بينهمـا 365 – 354 = 11 يوماً.

ويتراكم هـذا الفـرق مـع تـوالي السـنين (كـل سـنة 11يومـاً)، فيصبح كل ثلاثة سنوات شـهراً تقريبـاً، فـإذا وقـع أول المحـرم في أول نيسـان مثلاً، فبعـد ثلاث سـنوات يصـبح أول المحـرم في أول آذار، وبعد ثلاثة سنوات في أول شباط.. وهكذا يـتراجع إلى الـوراء شهراً كل ثلاث سنوات.

ويعود التطابق بين التقويمين الشمسي والقمري كل 33 سـنة حيث أن كل 32 سنة شمسية تعادل 33 سنة قمرية، بفرق يومين فقط، أي يعود الوضع النسبي بين الشمس والقمر والأرض متماثلاً كل 33 سنة.

وبذلك، فإنه كلما مضى مائة سنة شمسـية تمضـي 103 سـنة قمرية، أي بزيادة ثلاثة سنوات كل مائة سنة.

علي: لقد وصف القرآن الكريم ـ في معرض حـديث اللـه عن نعمه على عباده ـ بأنه جعل القمر منيرا، فقال تعالى: تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاء بُرُوجاً وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً وَقَمَـراً مُّنِـيراً(الفرقـان: 61)

وكلمة منير في اللغة اسـم فاعـل، وهـذا يعـني أن القمـر فيـه شيء من خصـائص الإنـارة، لأن اسـم الفاعـل يشـير إلى من قـام بالفعل، أي ليست الشمس فقط هي التي تنير، بل القمر فيه هذه الميزة.

ومع ذلك، فإن القمر ـ كما ينص القرآن الكـريم ــ ليس جسـماً متوهجاً مثل الشمس، والتي سـماها القـرآن بالسـراج، ففـرق بين السراج والقمر المنير، وأعطى لكل منهمـا الصـفة الحقيقيـة الـتي تناسبه.

فهل وجد في العلم ما يمكن أن يدل على هذه الخصائص التي يتمتع بها القمر ليصبح قادرا على الإنارة؟

الفلكي: أجل.. وذكر القـرآن لـذلك من العجـائب.. فقـد قـام فريق من الباحثين بأخـذ عينـة من تربـة القمـر الـتي تم إحضـارها بواسطة رواد مركبة الفضاء (أبولو)، ومعالجتها في الفـراغ بطـرق هندسية متطورة لاستخدامها في تصنيع خلايا للطاقة الشمسية.

علي: ما علاقة تراب القمر بالطاقة الشمسية؟

الفلكي: أنت تعلم أن مهمــة الخليــة الشمســية هي تحويــل الضوء أوالإنارة القادمة عليهـا إلى تيـار من الإلكترونـات، أو بكلمـة أخرى تحويل النور إلى كهرباء.

علي: ولكن كيـف تتم هـذه العمليـة، ونحن جميعـاً نعلم بـأن القمر كوكب جامد لا ينتج أي إنارة، بل كل ما يقـوم بـه هـو عكس الأشعة القادمة إليه من الشمس ليصلنا النـور المعكـوس من على

سطحه إلى الأرض؟

الفلكي: كانت هذه المعلومة هي السائدة قبل صعود الإنسان إلى القمر.. ولكن عندما صعد الإنسان لأول مرة إلى القمر تغيرت هذه المعلومة.

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: لقد أحضر رواد الفضاء معهم عينات من تراب القمر وصخوره، وقام بفحصها بالمجاهر الإلكترونية وتحليل مادتها بالأجهزة الكيميائية، وكانت النتيجة أن تراب القمر المأخوذ من على سطحه، أي الطبقة الظاهرة لنا يتألف من 50 بالمئة من مادة أكسيد السيليكون وأكاسيد معدنية أخرى مثل أكسيد الألمنيوم وأكسيد الحديد.

وأكسيد السيليكون هو الذي تم استخدامه في العقود الماضية لصناعة العناصر الإلكترونية، وعنصر السيليكون هو من العناصر شبه أو نصف الناقلة للكهرباء، وله مزايا تجعله العنصر الأساسي في التكنولوجيا الرقمية اليوم.

فهذا الاكتشاف العلمي يؤكد أن سطح القمر لا يعكس النور فحسب، بل هنالك خصائص في ترابه تجعله يكتسب خاصية الإنارة، وتحويل النور لتيار كهربائي، وقد يحوي هذا التراب على خاصية تحويل الكهرباء إلى نور.

علي: كيف يكون ذلك؟

الفلكي: هاتان العمليتان متعاكستان، وملخصهما ـ كما نراهما في التجارب الحديثة ـ هو أنه عندما يسقط الشعاع الضوئي على التربة القمرية، فإن الفوتونات الضوئية الآتية من خلال هذا الشعاع تصطدم بذرات التراب، وتؤدي لحركة منظمة في الإلكترونات وانتقال هذه الإلكترونات عبر المادة نصف الناقلة (السيليكون) مما

ينتج تياراً كهربائياً يمكن الاستفادة منه.

أما العملية المعاكسة، فتتلخص بأننـا إذا حرضـنا تيـاراً كهربائيـاً في ذرات هذا التراب، فإنه سيحرك الإلكترونات ويجعلها تقفـز في مداراتها حول الذرات مما ينتج الفوتونات الضـوئية أو النـور، وهـذه العملية قد يتمكن العلماء من تحقيقها مستقبلاً.

سكت قليلا، ثم **قال**: لقد ذكرني حديثك هذا بكتاب في الخيال العلمي.. فقد كتب أحد كتاب الخيال العلمي رواية منذ نصف قرن، وهو جون كامبل، ذكر فيها أن رجالاً صعدوا للقمر بمركبـة فضـائية، وعندما نفـد وقـودهم وأشـرفوا على الهلاك خطـرت ببـال أحـدهم فكرة تصنيع خلايا ضوئية من تراب القمر، مما مكنهم من الحصول على بعض الطاقة وعادوا إلى الأرض سالمين.

علي: ما أوسع خيال هذا الرجل..

الفلكي: لقد أذهلت هذه الرواية المنشورة عام 1951 القراء لسعة خيال هذا الكاتب، فكيف استطاع التنبؤ ـ في ذلـك الـوقت ـ بإمكانية استخدام تراب القمر لصناعة خلية شمسـية.. مـع أن هـذا التنبؤ جاء منذ قرابة نصف قرن فقـط، وعلى يـد أحـد كبـار الأدبـاء والذي استفاد من العلوم المتـوفرة لـه، ومن الاكتشـافات الكثـيرة التي تمت في عصره الذي انتشرت فيه علوم الإلكترونيات والذرة ومهدت لعصر الفضاء.

ولكن محمدا.. ذلك الرجل الأمي البسـيط.. في تلـك المنطقـة النائية من العالم.. وفي ذلك الزمن الغابر من التاريخ.. كيف عـرف كل هذا؟

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى أن القمر كـان مشـتعلا، ثم انطفأ في قوله تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَـةَ اللَّيْـلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلاً مِنْ رَبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّـنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّـلْنَاهُ تَفْصِـيلاً ﴾ (الاسـراء: 12)، فآيـة الليـل

هي القمر، وآية النهار هي الشمس، وقد قال ابن عباس في الآيـة: (لقد كان القمر يضيء كالشمس فطمسنا ضوءه)

الفلكي: ذلـك صـحيح (1).. فـالقمر والأرض والمـريخ وكـل كواكب المجموعـة الشمسـية عنـدما بـدأت كـانت كلهـا مشـتعلة، وسبب ذلك هو أن المواد عندما أخذت تتجمع مع بعضها بعد انفجار الشـمس الأم لتكـوِّن محيطـاً فتنـدفع إليهـا القطـع الباقيـة حولهـا بسـرعة جبـارة بسـبب الجـذب ويـزداد ارتطـام هـذه القطـع على الكوكب المتكون فتزيـد من حرارتـه زيـادة كبـيرة حـتى تصـل إلى درجة انصهار سطحه كله، وهذا الانصهار يصح أن يمتـد إلى سـمك حوالي 300 كيلومتر في عمق الكوكب المتكون مع جميع الجهات.

وهذا الصهير لونه أحمر مثـل النـار والصـخور تكـون منصـهرة وسائلة، وهذا يعني أن درجة الحـرارة أكـبر بكثـير من درجـة حـارة النار التي نعرفها.

وفي هـذا الصـهر الصـخري أو الصـخور السـائلة تبـدأ عمليـات انفصـال المعـادن، فتأخـذ المعـادن الثقيلـة في الغـوص إلى تحت، وتطفوا العناصر الخفيفة إلى فـوق، ونحن نعلم أن هـذا قـد حـدث في قشرة القمر.

موازين السماء

علي: لقد ذكر القرآن الكـريم في مواضـع كثـيرة دقـة الصـنع الإلهي للكون، وأنه مبني على حسابات دقيقة، فلهذا لا الشَّـمْسُ يَنْبَغِي لَهَـا أَنْ تُـدْرِكَ الْقَمَـرَ وَلا اللَّيْـلُ سَـابِقُ النَّهَـارِ وَكُـلٌّ فِي فَلَـكٍ يَسْبَحُونَ (يّـس:40)

بل إن الله تعالى يعـبر عن المـوازين الـتي تضـبط الكـون، لئلا

1)انظر: ندوة بين الشيخ عبد المجيـد الزنـداني، والـدكتور فـاروق البـارز مـدرب رواد الفضاء في وكالة الفضـاء الأمريكيـة ناسـا، موقـع موسـوعة الإعجـاز العلمي في القـرآن والسنة.

يختل اتزانه، فيقول: وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ (الرحمن:7)

الفلكي: إن القرآن يشير بهـذه النصـوص إلى أعظم مظـاهر الكون، فالكون مؤسـس على أنظمـة دقيقـة متوازنـة، لا يمكن أن يتصور عقل بشري مدى الضبط الذي ضبطت به.

علي: اللـه تعـالى يخبرنـا في القـرآن عن علم اللـه بتفاصـيل الأشياء التي قد لا نلقي لها بالا، فهو يقول: وَعِنْدَهُ مَفَـاتِحُ الْغَيْبِ لا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنْ وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَـا وَلا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَاتِ الْأَرْضِ وَلا رَطْبٍ وَلا يَـابِسٍ إِلَّا فِي كِتَـابٍ مُبِينٍ (الأنعام:59)

ومثل ذلك قدرة اللـه الـتي لا يعجزهـا شـيء دق أو جـل، قـال تعالى على لسان لقمان، وهو يعظ ابنه: يَا بُنَيَّ إِنَّهَا إِنْ تَـكُ مِثْقَـالَ حَبَّةٍ مِنْ خَرْدَلٍ فَتَكُنْ فِي صَخْرَةٍ أَوْ فِي السَّمَاوَاتِ أَوْ فِي الْأَرْضِ يَأْتِ بِهَا اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ (لقمان:16)

الفلكي: إن القرآن يضع الأمور في محالها.. فلا يمكن لخــالق هذا الكون الدقيق إلا أن يكون بهذه الأوصاف.

لقد قرأت الكتاب المقدس في بدايـة حيـاتي، وكـان في عقلي وقلبي شوق كبير للتدين، ولكني حجبت بمـا فيـه.. إن اللـه ــ على حسب ما في الكتاب المقدس ـ أميل إلى الجهل والطيش والغفلة منه إلى العلم والعدل والنظام.

لقد قرأت هذه النصوص وغيرهـا، ثم ذهبت إلى الكـون أتلمس ذراته ومجراته وأفلاكه، فوجدت أنه يستحيل على خالق هذا الكون أن يكون بتلك الأوصاف التي يطلقها عليه الكتاب المقدس.

إن كثيرا ممن هم مثلي لم ينحجبوا عن الدين.. لأنــه دين.. ولم ينحجبوا عن اللـه، لأن علمهم أبعـدهم عن اللـه.. وإنمـا حجبـوا لأن

اللــه الــذي تصــوره الأديــان لا يتناســب مــع اللــه الــذي تصــوره الأكوان(1).

علي: ولكن الله الذي يصوره الإسلام خلاف الله الذي يصــوره الكتاب المقدس، فالله في القرآن عليم قدير منزه عن كــل نقص، بل منزه عن كل كمال تفرزه تصــوراتنا القاصــرة.. فاللــه ليس لــه كفو ولا شبيه ولا نظير.

والله يخبر عما وصفته عن العلماء، فيقــول: إِنَّمَــا يَخْشَــى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ (فاطر: 28).. هذه الآية لا تتحــدث عن علمــاء الدين، بل هي تتحدث عن علماء الكون، فقد سبقت بالحــديث عن الظواهر الكونية، فالله تعالى يقول قبلها: أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْـزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَـالِ جُـدَدٌ بِيضٌ وَحُمْـرٌ مُخْتَلِـفٌ أَلْوَانُهَـا وَغَـرَابِيبُ سُـودٌ (27) وَمِنَ النَّاسِ وَالـدَّوَابِّ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَـا يَخْشَـى اللَّهَ مِنْ عِبَـادِهِ الْعُلَمَـاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ (28)(فاطر)

بل إن الله تعالى يعتبر العلماء من أكـابر الشـهود الـدالين على الله، فيقول: شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلائِكَةُ وَأُولُـو الْعِلْمِ قَائِمـاً بِالْقِسْطِ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ (آل عمران:18)

كان الفلكي يسمع حـديث علي بانتبـاه شـديد، وكأنـه قـد وجـد عنده ما ظل يبحث عنه طول حياته.

علي: حدثني عن تفاصيل ما ذكـره القـرآن عن نظـام الكـون واتزانه ودقته.

الفلكي: كي تدرك النظام الدقيق الذي بني بـه الكـون تحتـاج إلى معرفة القانون الثاني في الترموديناميك(2).

1) انظر تفاصيل ذلك في رسالة (الله جل جلاله) من هذه السلسلة.

2) اقتبسنا المعلومات الواردة هنا والنصوص من كتـاب (خلـق الكـون) تـأليف الكـاتب التركي هارون يحيى.

علي: أعرف هـذا القـانون.. إنـه ينص على أن جميـع الأنظمـة في الكون إذا تركت للظروف الطبيعيـة، فإنهـا مـع الـزمن سـوف تـدخل في حالـة من الفوضـى وعـدم الانتظـام(3).. وهـذا القـانون يدعى أيضاً بقانون (الانتروبي)

وقد ضرب لنا أستاذنا الذي درسنا هذا القانون مثالا عنه بأننا إذا تركنـا سـيارة وهجرناهـا لمـدة سـنة أو حـتى لمـدة شـهرين، من المحتمـل أننـا سـنلاحظ أن الإطـارات فارغــة ومسـواة بـالأرض والنوافذ محطمة وأجزاء الجسم والمحرك متآكلة صدئة.

وبطريقة مماثلة إذا أهملنا العناية بالبيت لبضـعة أيـام، فسـوف نجده مغبراً وأكثر فوضى مع مرور الوقت..

الفلكي: هذا نوع من الأنتروبي.. وهو يقرب لك صورة الكون، ودلالة النظام فيه على وجود المنظم.

علي: لقد صرح القرآن بهذا.. ف**قال**: ﴿ لَوْ كَـانَ فِيهِمَـا آلِهَـةٌ إِلَّا اللَّهُ لَفَسَدَتَا ﴾ (الانبياء: 22)

الفلكي: صـدق القـرآن.. لقـد اتفـق كـل العلمـاء على هـذا.. فالقانون الثاني في الترموديناميك مقبول بشكل واسع.. لقـد كـان (أينشتاين) يقول عنه:(إن ذلـك القـانون هـو أول قـانون في جميـع العلوم)، كما أن العالم الأمريكي (جـيرمي زفنـك) علـق في كتـاب (الإنتروبي، نظرة العالم الجديد)، ف**قال**:(قـانون الأنـتروبي سـوف يسيطر كقانون نموذجي في الفترة التاريخيـة التاليـة)، أمـا السـير (آرثر أدينغتون) فقد أرجع ذلك القانون إلى كونه قانونـاً ميتافيزقيـاً أسمى لكل الكون.

إن قانون الأنتروبي يعالج كثيراً من قضايا المادية غـير الصـالحة من البدايـة، لأنـه إذا كـان يوجـد تصـميم ونظـام في الكـون، فـإن

3) في الفيزياء تعـني الانـتروبي كميـة عـدم الانتظـام (الفوضـى) في جملـة، وانتقـال الجملة من حالة مستقرة إلى حالة أخرى غير مستقرة هو ذاته كزيادة في الانتروبي لها.. وعدم الاستقرار يتعلق مباشرة بالانتروبي لتلك الجملة.

القانون ينص على أنه مع مرور الوقت فإن هذه الحالة سوف تزول من قبل الكون ذاته.

علي: لقد نص القرآن على هذا عندما ذكر قيام الله بحفظ الأشياء، وذلك في نصوص كثيرة من القرآن الكريم:

فالله تعالى يقول في آية الكرسي، المعرفة بالله، وعلاقته بالكون: اللَّهُ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لا تَأْخُذُهُ سِنَةٌ وَلا نَوْمٌ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلا يَؤُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ (البقرة:255)

فاسم القيوم الذي هو من أسماء الله الحسنى يدل على قيام الله العظيم بشؤون كل مخلوقاته.

بل إن الله أخبر أنه لولا إمساكه السموات والأرض لزالتا، فقال: إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيماً غَفُوراً (فاطر:41)

الفلكي: أجل.. كل ذلك صحيح.. والنظام الكوني يدل على كل ذلك.. لا بد أن يكون إله هذا الكون كما ينص القرآن.. هكذا تنطق قوانين الكون.. فيستحيل على الكون إذا ترك وحده أن يبقى إلى الأبد، والقانون الثاني يقول أنه بدون تدخل خارجي من نوع ما، فالأنتروبي أخيراً سوف يتعاظم عبر الكون مسبباً حالة متجانسة كلياً.

أما الادعاء بأن النظام والترتيب اللذين نشاهدهما في الكون ليسا نتيجة لتدخل خارجي فهو غير صحيح، فعقب الانفجار العظيم كان الكون في حالة فوضى تامة والتي كانت ستبقى لو أن الأنتروبي تعاظم، ولكن ذلك تغير لأننا نستطيع أن نرى ذلك بوضوح بالنظر فيما حولنا، وذلك التغير حدث بالخروج عن واحد من

القوانين الأساسـية في الطبيعـة وهـو قـانون الأنـتروبي، ولا توجـد طريقة لتعليل وتفسير ذلك التغير ما عـدا افـتراض وجـود نـوع من الخلق الفوق طبيعي (الخارق للطبيعة)

سأذكر لك مثالاً ربما يجعل النقطة الثانيـة أكـثر وضـوحاً، تخيـل أن الكون عبارة عن كهف هائل مملوء بخليط من المـاء والصـخور والوحل، فإذا تركنا ذلك الكهف وحيداً لبضـع بلايين من السـنين، ثم عدنا إليه فإننا سنلاحظ أن بعض الصخور صار أصغر حجماً وبعضـها اختفى، وأن مستوى الوحل صار أعلى، وأنه صار فيه طين أكثر..

وهكذا صارت الأشياء أكثر فوضوية وبالضبط هذا ما كنا نتوقعه، ولكن إذا وجــدت بعــد بلايين الســنين لاحقــاً أن الصــخور منحوتــة بنعومة ولطافــة وبشــكل تماثيــل، فــأنت بالتحديــد ســتقرر أن هــذا الترتيب لا يمكن تفسيره بقوانين طبيعية، والتفسير المعقول لذلك هو أنه من تدبير عقل مدرك واع، وهو الـذي أراد لتلـك الأشـياء أن تكون على هذا النحو.

الدقة:

علي: إن أول ما يتطلبه النظام أن يوضع كل شيء في محلــه المناسب له.

الفلكي: هذا يعبر عنه بالدقة التي خطط بها الكون، والتي بها حفظ وجوده واستقراره.. فـالكون مبـني على حسـابات في غايـة الدقة.

علي: حدثنا عن هذا.. فقد أشار القرآن إلى دقة تخطيـط اللـه لمقاديره، ف**قال**:﴿ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَـدَرٍ مَعْلُومٍ ﴾ (الحجر:21)، و**قال**:﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴾ (القمر: 49)

الفلكي: سأحاول أن أقرب لـك بعض ذلـك لتـدرك من خلالـه

تلك الدقة التي أشار إليها القرآن، بل صرح بها:

كوكب الأرض هو جزء من النظام الشمسي، ففي هـذا النظـام يوجد تسعة كواكب أساسية مع أربعة وخمسين تابعاً (قمرا) وعــدد غـير معـروف من النجميـات (كويكبـات صـغيرة كالجبـال مختلفـة الأحجــام، وتســبح في الفضــاء) تــدور حــول نجم واحــد يــدعى الشمس.. والشمس هي نجم متوسط الحجم بالمقارنـة مـع غـيره في الكون.. والأرض هي الكوكب الثالث بعداً عن الشمس.

ولتعرف حجم هذا النظام.. فإن قطر الشمس أكبر بمئة وثلاث مرات من قطر الأرض، ولكي نتخيل ذلك نقول إن قطر الأرض هو 12.200كيلومتر، فإذا خفضناه سلمياً (عددياً) لأبعاد كـرة زجاجيـة، فالشمس سـوف تكـون بحجم ملعب كـرة القـدم.. ولكن الشـيء العجيب في ذلك هي المسافة بينهمـا.. وبالاحتفـاظ بمقـاييس هـذا السلم المخفض، فالمسافة الفاصلة بين الكرتين هي 280 متراً.

وبعض الأجرام التي تمثل الكواكب الخارجية ستكون لهـا أبعـاد قد تصل عدة كيلومترات بعيداً عن الشمس.

قد يبدو ذلك ضخماً جداً، ومـع ذلـك فالنظـام الشمسـي ضـئيل جداً في الحجم إذا قورن بالطريق اللبني والـذي هـو مجـرة تسـبح فيه تلك الهباءة.. ويوجد في تلك المجرة أكثر من 250 بليـون نجم بعضها يشبه شمسنا، والبعض الآخر أكبر من ذلك، وبعضها أصغر.

التوازن:

علي: النظام يحتاج إلى التوازن.. وقـد أشـار القـرآن إلى هـذا عنـدما عـبر عن وضـعه للمـوازين، والمـوازين تعـني عـدم طغيـان شـيء على شـيء، فاللـه يقـول في الآيـة الـتي فسـرت الكـون: ﴿ وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ ﴾ (الرحمن:7)

وقد بنى القرآن على هذا الأمر بحفظ الموازين، فقال بعد هذه

الآية: ﴿ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ﴾ (الرحمن:8)

الفلكي: إن في هذه الآيات إشارات عظيمة لأمرين كلاهما له أهميته: الأول هو أن الكون قد خلـق بمـوازين دقيقـة.. والثـاني أن هذه الموازين يمكن التـأثير فيهـا بـالظلم والطغيـان.. لا من جـانب الكون، بل من جانب الإنسان.

علي: فهلا ضربت لي مثالا على ذلك.

الفلكي: أجـل .. وليكن من أقـرب نظـام إلينـا، وهـو النظـام الشمسـي.. فالنظـام الشمسـي واحـد من أروع الأمثلـة للتناسـق الجميـل الـذي يمكن مشـاهدته .. ففيـه تسـعة كـواكب مـع أربعـة وخمسين تابعاً، وعددا غير معروف من الأجسام الصغيرة.

وفي تــركيب المجموعــة الشمســية نواجــه مثــالاً جميلاً من التوازن، وهو التـوازن بين القـوى النابـذة، والـتي يقابلهـا التجـاذب الثقالي من أوليتها[1]، وبدون ذلك التوازن فسوف يقذف كل شيء في هذا النظام بعيداً في الأعماق الباردة للفضاء الخارجي.

ويعتـبر الفلكيـون من أمثـال (كبلـر وغـاليليو) من أوائـل الـذين اهتمـوا باكتشـاف ذلـك التـوازن الأمثـل، وقـد اعـترف هـؤلاء أن تصميمه تم بتأن وتؤدة ،و أن هناك إشـارة للتـدخل الإلهي في كـل الكون.

وقد قـال (إسـحاق نيـوتن) يـذكر هـذا التـوازن (النظـام الرائـع للشموس والكواكب والمذنبات يمكن أن تشرق من هذف وغرض لسلطة عليا لكائن قدير وعبقري.. وهو يحكمها كلها ليس كروح بل كسيد مالك لكل الأشياء وبسبب سلطته العليا الغالبـة فهـو يـدعى بالسيد الإله القدير)

السلامة:

1) يقصد بالأولية في علم الفلك بأنه شيء يدور حول جسم آخـر، فالأوليـة للأرض هي الشمس، والأولية للقمر هي الأرض.

علي: لقد وصف الله السماء بأنها خالية من الفروج، فقال: أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ (قّ:6)، وقد قال المفسرون في معنى وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ أن المراد منها (ما لها من شقوق وصدوع)، وقد أجمع المفسرون الذين تعرضوا لتفسير هذه الآية علي اعتبار الحرف(ما) في في هذه الآية حرف نفي(2) أي ان السماء خالية من الفروج التي قد تنبيء بخلل ما في بنائها.

وقد ورد في آية أخرى الأمر بالتثبت وإرجاع البصر للتأكد من عدم وجود فطور في الكون، فقال تعالى: الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ (الملك:3)

وفي آيات أخرى أخبر الله تعالى أن انفراج السماء وانفطارها وانشقاقها علامة من علامات الآخرة.

فمن علاماتها كما يذكر الله تعالى في القرآن الكريم هذا الانشاق والانفطار:

قال تعالى: وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ (المرسلات:9)، وقال: { وَيَوْمَ تَشَقَّقُ السَّمَاءُ بِالْغَمَامِ وَنُزِّلَ الْمَلائِكَةُ تَنْزِيلاً (الفرقان:25)، وقال:{ فَإِذَا انْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ (الرحمن:37)، وقال:{ يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْراً (الطور:9)، وقال:)وَانْشَقَّتِ

---

2) ذكر الأستاذ زغلول النجار أن هناك نفرا من العلماء الي رأوا أن(ما) في هذه الآية الكريمة قد تكون اسما موصولا بمعني(الذي) وليست(ما) النافية، وذلك في محاولة لإثبات وجود فروج في السماء، وتصوروا ان هذا الاستنتاج يجعل الآية كلها تقرأ في الصيغة التعجبية الاستفهامية التي بدأت بها الآية بمعني: أفلم ينظروا الي السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها؟ وأفلم ينظروا ما للسماء من فروج؟.

وقد رد على الاستنتاج بمخالفته لنصوص القرآن الكريم التي تجمع علي غير ذلك، وعلى ان انفراج السماء وانفطارها وانشقاقها هو من علامات الآخرة، ولا وجود لها، في سماء الدنيا.

وقد جرهم إلى هذا القول توهمهم بوجود الفراغ في الكون.. وفي هذا المطلب رد على هذا الرأي المخالف للنصوص الصريحة.

السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ (الحاقة:16)، وقال:)يَوْمَ تَكُونُ السَّمَاءُ كَالْمُهْـلِ (المعـارج:8)، وقـال:السَّـمَاءُ مُنْفَطِـرٌ بِـهِ كَـانَ وَعْـدُهُ مَفْعُولاً (المزمـل:18)، وقـال: وَفُتِحَتِ السَّـمَاءُ فَكَـانَتْ أَبْوَابـاً (النبأ:19)، وقـال: وَإِذَا السَّـمَاءُ كُشِـطَتْ (التكـوير:11)، وقـال: إِذَا السَّمَاءُ انْشَقَّتْ (الانشقاق:1)

وهذه الآيات كلها تشير الي الآخـرة، وتصـور القيامـة وأهوالهـا، وتؤكد سلامة سماء الدنيا من كل هذه الأوصاف.

الفلكي: هذه آيات عظيمة تشـير إلى حقـائق فلكيـة كثـيرة.. فالسماء ليس بها فروج تنبيء بضعف بنائها(1).

علي: ولكـــني أســمعهم يـــذكرون الفراغـــات في الكـــون أو الفجوات.

الفلكي: هـذه تسـمية مجازيـة جـرهم إليهـا وجـود منـاطق مظلمـــة إظلامـــا تامـــا في الســـماء نظـــرا لخلوهـــا من النجـــوم وتجمعاتها.. وقد سماها علماء الفلك مجازا بالفراغات أو الفجـوات نسبة إلي خلوها من الأجرام المضيئة.

ومما دفع الدراسات الفلكية والفيزيائية إلى نفي إمكانية وجـود فراغات في الجزء المدرك من الكون أسباب كثيرة:

منها أنه في أواخـر السـبعينيات وأوائـل الثمانينيـات من القـرن العشرين قام عدد من الفلكيين بعمليـة مسـح للجـزء المـدرك من السـماء لعمـل خرائـط جديـدة لـه، ثلاثيـة الأبعـاد، وفي أثنـاء ذلـك لاحظوا وجود العديد من المناطق المظلمـة الـتي لا تحتـوي نجومـا مضـيئة بين المجـرات، وسـموها مجـازا(بـالفجوات) أو(الفقاعـات) وانطلقوا من ذلك الي الاستنتاج بأن الكـون المـدرك يشـبه قطعـة

---

1) استقينا المعلومات المحضة في هذا المطلب من بحث مهم للدكتور زغلول النجار، تحت عنوان (الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتهـا العلميـة) (أفلم ينظـروا إلي السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها وما لهـا من فـروج)، وقـد نشـرته الأهـرام: العـدد 41930 السنة 126/ 24 سبتمبر 2001.

الإسفنج المليئة بالفجوات، وتمثل المجـرات فيهـا خيـوط الاسـفنج المنسوجة بإحكـام حـول تلـك الفجـوات، واعتـبروا تلـك الفجـوات خيوطا كونية عملاقة.

ولما كانت فجـوات الإسـفنج ليسـت فراغـا لامتلائهـا بـالهواء أو بالمـاء، فـإن المنـاطق المظلمـة بـالكون المـدرك ليسـت فراغـا لامتلائها بالدخان الكوني، وبمختلف صـور الأشـعة الكونيـة، بـل قـد يكون فيها من صور المادة والأجرام الخفية ما يفوق كتل المجرات المحيطة بها مجتمعة.

ويعتقــد عــدد من الفلكــيين المعاصــرين أن هــذه المنــاطق المظلمة تتكون أساسا من المواد الداكنة الباردة التي تمثل الكتلـة المفقودة في الكون المدرك، وقد تحتـوي علي أعـداد من الثقـوب السود، وأن هـذه المـادة الداكنـة الخفيـة والثقـوب السـوداء الـتي أمكن إدراكها بطرق غير مباشـرة، أمكن حسـاب كتلتهـا بمـا يزيـد علي تسعين بالمئة من كتلة الجزء المدرك من الكون.

ففي سـنة1981 اكتشـف عـدد من الفلكـيين تلـك المنـاطق المظلمـة من الكـون المـدرك في كوكبـة العـواء، أو كوكبـة راعي الشتاء التي تقع في نصف الكرة الشمالي، وظنوها فراغات هائلــة أو فقاعات عظيمة، ثم تبين لهم بعد ذلك أن أمثـال تلـك المنـاطق المظلمة منتشرة في مختلـف أرجـاء الكـون المنظـور، وحـتي في داخـل مجرتنـا، وأنهـا من أساسـيات النظـام الكـوني، ومن أسـرار بنائه، وأن لهـا دورا مهمـا في تماسـك ذلـك البنـاء.. وهكـذا تـوالت الاكتشاف المثبتة لهذا.

علي: هذا دليل كاف لنفي وجود الفجوات في الكون.

الفلكي: ليس ذلك فقط.. فهنـاك أدلـة أخـرى غـير هـذا تثبت صدق ما ذكره القرآن من عدم وجود الفروج في السماء، منها مــا عرفنــاه ســابقا من اتســاع الكــون.. فاتســاع الكــون ينفي وجــود

فراغات فيه.

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: لقـد ثبت لنـا ــ كمـا عرفنـا سـابقا ــ أن كوننـا دائم الاتساع وأن هـذا الاتسـاع ناشـيء عن تباعـد المجـرات عنـا، وعن بعضها البعض، وبهذا التباعد تتخلق المادة والطاقة.

علي: لم أفهم.. كيـف يكـون التباعـد وسـيلة لتخلـق المـادة والطاقة؟

الفلكي: أنت تعــرف أن كلا من المكــان والزمــان والمــادة والطاقة قد تم خلقه بعملية الانفجار العظيم، ويتجـدد خلقـه بتمـدد الكون واتساعه، فلايوجد مكان بغـير زمـان، ولازمـان بغـير مكـان، ولايوجد مكان وزمان بغير مادة وطاقة.

علي: أعرف ذلك.

الفلكي: انطلاقـا من ذلـك.. فـإن تباعـد المجـرات يـؤدي إلي اتساع أفق الكون بالنسبة لموقعنـا منـه، ونحن لانسـتطيع أن نـرى من هذا الموقع ماوراء الأفق.

ومن المفروض أنه باتساع الكون وتباعد الأفق الكوني عنا في كل لحظة أنه يمكن لنا أن نرى أجراما سـماوية جديـدة علي حافـة ذلك الأفق باستمرار، وأن تختفي عن رؤيتنا أجرام قديمـة، وتخـرج عن مجال رؤيتنا.

ولكن أجهزتنا الفلكية الحالية لاتـتيح لنـا التحقـق من ذلـك علي الرغم من تطورها المذهل، وذلك لأن أفق الكون يبتعد عنا بتمـدده بسـرعات تقـترب أحيانـا من سـرعة الضـوء (نحو92 بالمائـة من سرعة الضوء)، وعلي الرغم من ذلك فإنه انطلاقا من وحدة البنــاء في الجزء المدرك لنا من السماء، فإننا نعتقد بأن القوانين الحاكمة للكون واحدة وسارية في كـل أجزائـه علي الـرغم من أن النقطـة

التي بدأت منها عملية الانفجار العظيم لم يتم تحديد موقعها بعد، وهي بالتأكيد أبعد بكثير من الحافة المدركة للجزء المرئي من السماء، الذي يقدر قطره بنحو19 ـ23 بليون سنة ضوئية.

علي: هذا دليل قوي.. ولكنه يفتقر إلى الإثبات العلمي الحسي.

الفلكي: ليس بالضرورة أن نعرف كل شيء عن طريق الدليل الحسي.. هناك مدارك أخرى في العلوم لها أهميتها وقيمتها.

ولكن مع ذلك فهناك أدلة أخرى على هذا يمكن الاستئناس بها.. منها أن المادة المضادة في الكون تنفي وجود فراغات فيه.

علي: كيف ذلك؟

الفلكي: في سنة1924 أثبت العالم الفرنسي دي بروجلي أن الإلكترون يتصرف أحيانا في ظروف معينة على أنه موجة إشعاعية غير مادية.. وما ينطبق علي الإلكترون ينطبق علي أي لبنة أخري من اللبنات الأولية للمادة.

وفي سنة1925 وضع كل من هايسنبرج الألماني، وشرودنجر النمساوي منفردين القواعد الأساسية لميكانيكا الكم وللميكانيكا الموجية، وكلاهما يبحث في الأسباب التي تؤدي بالكم الضوئي أو الفوتون لأن يتصرف أحيانا علي هيئة جسيم مادي وأحيانا أخري علي هيئة موجة اشعاعية.

وفي نفس السنة (1925) أعلن باولي مبدأ الاستبعاد الذي يؤكد أن زوجين من الإلكترونات داخل الذرة الواحدة لايمكن أن يكون لهما نفس العدد الكمي، وبالتالي لايمكن أن يكون لهما نفس المدار حول النواة، ونفس السرعة، وينطبق هذا القانون فقط علي الجسيمات الأساسية التي تدخل في تركيب الذرة.

وفي سنة1931 أعلن ديراك النظرية المتناسبة للالكترون التي أشار فيها إلي وجود الكترون بشحنة وطاقة مختلفتين تم اكتشـافه بعد ذلك بسنة واحدة (1932) في الأشعة الكونيـة بواسـطة كـارل أندرسون وسمي باسم البوزيترون.

وتسلسل بعد ذلك اكتشاف نقـائض لبـاقي الجسـيمات الأوليـة للمـادة من مثـل نقيض الـبروتون، واعتـبرت نقـائض المـادة في مواجهة المادة حقيقة من حقائق كوننا المدرك.

حيث ثبت أن لكل جسيم مادي نقيضه أي جسيما يماثلـه تمامـا في الكتلـة والحجم والسـرعة، ولكن لـه شـحنة مضـادة، ويـدور بطريقة معاكسة، وثبت انه إذا التقي الضـدان فإنهمـا يفنيـان فنـاء تاما.

وقد تساءل العلماء عن كيفية بقاء عالمنا المادي مع وجود كـل من المادة وأضدادها، وكلاهما يفني بلقاء الآخر..

وقد فسر ذلك بان كلا من المادة والمـادة المضـادة قـد تجمـع على ذاته لتكوين تجمعات سماوية خاصة به، بمعـني وجـود عـوالم من المادة المضـادة مغـايرة لعالمنـا المـادي لانراهـا ولا نعلم عنهـا شيئا.

علي: وعيت هذا الدليل، واقتنعت به، بل إن القرآن قـد أشـار إلى أن أشياء كثيرة لا نبصـرها من الكـون، فقـال: فَلا أُقْسِـمُ بِمَـا تُبْصِرُونَ (38) وَمَا لا تُبْصِرُونَ(39)(الحاقة)

فلذلك ليس كل ما لا ندركه غير موجود.

الفلكي: ومع ذلـك.. فهنـاك أدلـة أخـرى على هـذا.. منهـا أن مراحل خلق الكون المدرك تنفي وجـود أي فراغـات في السـماء، فالدراسات الفيزيائية والفلكية تنص على أنه نتيجة لواقعة الانفجـار العظيم.. أو فتق الرتق كما يعبر القرآن.. تم خلق كـل من المكـان

والزمان والمادة والطاقة في فترة تقدر بحوالي ثلاثين مليون سنة تقريبا بعد الانفجار العظيم مر فيها الكون بمراحل متتالية تؤكــد ان المادة والطاقة ملأتا المكان والزمان منـذ اللحظـة الأولي للانفجـار العظيم، وظلا يملآنه مع استمرار تمـدد الكـون، وأن كـان ذلـك يتم بتباين واضح في تركيز وجودهمـا من نقطـة الي أخـري في الجـزء المدرك من الكون .

قال الفلكي ذلك، ثم **قال**: كل هذه الجهـود الـتي بـذلها هـؤلاء العلماء.. وبذلتها معهم أجهزتهم الكثيرة.. تثبت ما نصت عليـه تلـك الآيات العظيمة..

إني أشعر بأن القـرآن يتحـدى كـل هـؤلاء عنـدما **قال**: الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَـمَاوَاتٍ طِبَاقـاً مَـا تَـرَى فِي خَلْـقِ الـرَّحْمَنِ مِنْ تَفَـاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ (الملك:3)

التماسك:

علي: لقد ذكر الله تعالى في القرآن الكـريم تماسـك الكـون، وأنه لولا إمساك الله لزال..

الفلكي: أيوجد هذا في القرآن؟

علي: أجل.. فقد قال الله تعالى: إِنَّ اللَّهَ يُمْسِـكُ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَـدٍ مِنْ بَعْـدِهِ إِنَّهُ كَـانَ حَلِيماً غَفُوراً (فاطر:41)

ويقول: أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَـا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلْـكَ تَجْـرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِـهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَؤُوفٌ رَحِيمٌ (الحج:65)

ويقـول: خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ بِغَيْـرِ عَمَـدٍ تَرَوْنَهَـا وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُـلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَـا مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ (لقمان:10)

ويقول: اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُسَمّىً يُدَبِّرُ الْأَمْرَ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ (الرعد:2)

الفلكي: هذه آيات عظيمة.. فيها إشارات للقوى التي يتماسك بها الكون.

علي: فحدثني عنها، واختصر لي الكلام اختصارا أفهم به كلام ربي.

الفلكي: لقد أشرنا من قبل إلى أن قوانين الفيزياء في الكون لم تنشأ إلا بعد الانفجار العظيم..

وقد عد العلماء في الفيزياء الحديثة أربع قوى أساسية لتماسك الكون على ما هو عليه(1).. وقد تكونت هذه القوى مع تكون أول جسيمات دون ذرية في أزمنة محددة بدقة بعد الانفجار العظيم مباشرة، لكي تشكل كل ترتيبات الكون ونظمه.

وهذه القوى الأربعة هي: قوة جذب الكتل المعروفة باسم القوة التجاذبية gravitational force، والقوة الكهرومغناطيسية electromagnetic force، والقوة النووية الشديدة strong nuclear force، والقوة النووية الضعيفة weak nuclear force.

وتتسم كل واحدة من هذه القوى بشدة مميزة ومجال مؤثر.. أما القوى النووية الشديدة والضعيفة فلا تعملان إلا عند النطاق دون الذري.. وأما القوتان المتبقيتان ــ القوة التجاذبية، والقوة الكهرومغناطيسية ــ فتقومان بالتحكم في تجمعات الذرات، أو بتعبير آخر في (المادة)

التفت إلى علي، **وقال**: إن ما تراه من نظام الأرض الخالي من العيوب ناتج عن التناسب بالغ الدقة لهذه القوى.

---

1) انظر: موقع هارون يحيى http://www.harunyahya.com

ليس ذلك فقط.. بل إنك بإجراء مقارنة بين هـذه القـوى، فإنـه ستظهر لك نتيجة مثيرة للغايـة، وهي أن كـل المـادة الـتي نشـأت وتشتت عبر الكون بعد الانفجار العظيم تشكلت نتيجـة لتـأثير هـذه القوى التي تختلف فيما بينها اختلافات شاسعة.

سكت قليلا، ثم **قال**: شيء آخر له علاقة بهذه الآيات[1].. ولـه ـ على الأخص ـ علاقة بهـذه الآيـة: وَيُمْسِـكُ السَّـمَاءَ أَنْ تَقَـعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ (الحج: 65)

أنت تعلم أن أقرب أجرام السماء إلينا هو القمر الذي يبعد عنـا في المتوسـط بمسـافة (383942 كيلومـترا)، وتقـدر كتلتـه بنحـو سبعين مليـون مليـون مليـون طن، ويـدور في مـدار حـول الأرض يقدر طوله بنحو2.4 مليون كيلومتر، بسرعة متوسـطة تقـدر بنحـو كيلومتر واحد في الثانية، وهي نفس سرعة دورانـه حـول محـوره، ولذلك يرى منه وجه واحد لأهل الأرض.

ومدار القمر حول الأرض، وكذلك مـدار الأرض حـول الشـمس بيضاوي الشكل (أي أنه علي شكل قطع ناقص).

ومن قوانين الحركة في المدار البيضاوي أن السرعة المحيطية فيـه تخضـع لقـانون تكـافؤ المسـاحات مـع الـزمن; وهـذا القـانون يقتضي اختلاف مقدار السرعة علي طول المحيـط، فـتزداد نسـبيا بالاقتراب النسبي من الأرض، وتزداد بزيادتها قوة الطرد المركـزي علي القمر فتدفعه بعيـدا عن الأرض، وإلا اصـطدم القمـر بـالأرض فدمرها ودمرته; وتقل السرعة المحيطية للقمر كلما بعد نسبيا عن الأرض، فتقل القوة الطـاردة المركزيـة علي القمـر لئلا يخـرج عن نطــاق جاذبيــة الأرض، فينطلــق إلي فســحة الســماء أو تبتلعــه الشمس، وأعلي مقدار لسرعة سبح القمر في مداره حول الأرض يقـدر بمـا قيمته3888 كيلومـترا في السـاعة; وأقـل مقـدار لتـك

1) الدكتور زغـلول النجـار، من أسرار القرآن، الإشـارات الكونيـة في القـرآن الكـريم ومغزي دلالتها العلمية، ويمسك السـماء أن تقـع علي الأرض إلا بإذنـه، الأهـرام: 42315 السنة 126- 14/10/2002.

الســرعة يقــدر بنحو3483 كيلومــترا في الســاعة، وهــذا يجعــل السرعة المتوسطة لسبح القمر في مداره حول الأرض تقـدر بنحو 3675 كيلومترا في الساعة.

ونفس القانون (قانون الجري في القطع الناقص) ينطبــق علي سبح الأرض حول الشـمس، وسـبح بـاقي أجـرام السـماء كـل في مداره حول الجرم الأكبر، أو التجمع الأكبر.

تسخير السماء

علي: لقد ذكر الله تعالى في كتابه الكريم أنه سخر ما في الكون للإنسان في آيات كثيرة في معرض الامتنان على عباده، فقال:﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ وَالْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَؤُوفٌ رَحِيمٌ ﴾ (الحج:65)، وقال:﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً ﴾ (لقمان: 20)، وقال:﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾ (لأعراف:54)، وقال:﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ (النحل:12)

إن من الناس من يعتريهم العجب من هذه الآيات.. فكيف تكون النجوم مسخرات، وهن بذلك البعد عنا.. بل أرضنا لا تساوي شيئا أمام سعتها؟

ابتسم الفلكي، و**قال**: لقد ذكرتني هذه الآيات العظيمة بما يسميه قومنا (حرب النجوم).. إن قومنا من الوثنيين تستهويهم الحروب، ويستهويهم الصراع، فلذلك يتصورون الكون مصارعا لا ينال ما فيه إلا بالصراع.. بينما أرى القرآن يجنح جهة أخرى، إنه يرى الكون كونا مسالما يخدم بعضه بعضا، ويسخر بعضه لبعض.. وهذا ما أثبته العلم.. وما سأشرحه لك.

علي: قبل أن تشرح لي ما يؤكد هذا اسمح لي أن أذكر لك نصا جليلا لتلميذ في مدرسة القرآن الكريم.. إنه الإمام بديع الزمان، فقد قال، وهو يعبر عن خطاب الشمس لنا، وترحيبها بنا: (يا اخوتي لا تستوحشوا مني ولا تضجروا! فأهلاً وسهلاً بكم. فقد حللتم أهلاً ونزلتم سهلاً. انتم اصحاب المنزل، وانا المأمور المكلف

بالاضاءة لكم. انا مثلكم خادم مطيع سخرّني الأحد الصمد للاضـاءة لكم، بمحض رحمتــه وفضــله. فعليّ الاضــاءة والحــرارة وعليكم الدعاء والصلاة)

وهكذا يخاطبنا كل شيء بلسان حاله، (فيا هـذا هلاّ نظـرت الى القمـر.. الى النجـوم.. الى البحـار.. كـل يـرحب بلسـانه الخـاص ويقول: حياكم وبياكم. فأهلاً وسهلاً بكم)

وقــد عقــد النوســي مقارنــة بين التعبــير القــرآني في وصــف الشمس في قوله تعالى: { وَجَعَلَ الشـمسَ سـراجاً} (نـوح:16)، وبين التعبير العلمي الحديث الجاف، فقال عن التعبير القرآني:(في تعبــير الســراج تصــوير العــالم بصــورة قصــر، وتصــوير الأشــياء الموجودة فيه في صورة لوازم ذلك القصر، ومزيّناته، ومطعوماتــه لسكان القصــر ومســافريه، واحســاسٌ أنــه قــد أحضَــرتها لضــيوفه وخدّامه يــدُ كــريمٍ رحيم، ومــا الشــمسُ إلاّ مــأمور مســخَّر وســراج منــوَّر. ففي تعبــير الســراج تنبيــه الى رحمــة الخــالق في عظمــة ربوبيتــه، وافهــامُ إحســانه في ســعة رحمتــه، واحســاسُ كرمــه في عظمة سلطنته)

أمــا العلم الحــديث فيعــرف الشــمس بأنهــا (كتلــة عظيمــة من المــائع النــاري تــدور حــول نفســها في مســتقرها، تطــايرت منهــا شرارات وهي أرضنا وسيارات أخرى فتدور هذه الاجرام العظيمــة المختلفة في الجسامة.. ضخامتها كذا.. ماهيتها كذا..)).

وعقب على هــذه المقارنــة بقولــه:(فــانظر مــاذا أفادتــك هــذه المسألة غيرَ الحيرة المدهشة والدهشة الموحشة، فلم تُفِدْك كمالاً علمياً ولا ذوقاً روحياً ولا غاية إنسانية ولا فائدة دينية)

وبمثل ذلك ورد القرآن الكريم، وهو يصــور النعم المستســخرة بصورة الهــدايا المقدمــة على أطبــاق، ومعهــا ختم المهــدي، فاللــه تعالى صور ـ مثلا ـ الأرض بصورة المركب الــذلول، المحتويــة على

كل المنافع، فقال:﴿ هُـوَ الَّذِي جَعَـلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذَلُـولاً فَامْشُـوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ ﴾ (الملك:15)

الفلكي: ما أجمل هذا الوصف الذي وصف به القرآن الأرض.. إنه وصفها بكونها ذلولا، وهو يطلق على الدابة، ليصور في الأذهـان أن هذه الأرض التي نراها ثابتة مستقرة ساكنة، هي دابة متحركة.. بل رامحة راكضـة مهطعـة، ولكنهـا مـع ذلـك ــ وبسـبب تسـخيرها للإنسان ـ ذلول لا تلقي براكبها على ظهرها، ولا تخضه كالدابة غـير الذلول.

هذا هو تصوير القرآن الجميل، وهو تصـوير يتوافـق مـع العلم.. أما الجاحدون من قـومي، فيصـورونها في صـورة الدابـة الرامحـة الراكضة التي تحتاج فارسا قويـا مثـل فرسـان رعـاة البقـر ليقـوم بترويض جماحها على نغمات تصفيق المعجبين.

الاهتداء:

علي: لقد ذكر القرآن الكريم من وجوه تسخير الكون للإنسان ما جعل في النجوم من خاصية الهداية في ظلمات الـبر والبحر(1)، فقال:﴿ وَهُوَ الَّذِي جَعَـلَ لَكُمُ النُّجُـومَ لِتَهْتَـدُوا بِهَـا فِي ظُلُمَـاتِ الْبَـرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴾ (الأنعام:97)

الفلكي: هذه الآية تشـير إلى منفعـة من أهم منـافع النجـوم، والتي استفادت منها البشرية في جميع أحقابها.

فقد رتبت النجوم في مجموعات من الكوكبات (الـبروج) يمكن بواسطتها تحديد الاتجاهات الأربع الأصلية، كما هو الحـال مـع النجم القطـبي المعـروف باسـم نجم القطبيـة أو نجم الجـدي أو كوكبـة الشمال أو مسمار الفلك كما يحلو لعدد من الفلكيين أن يسموه .

---

1)انظـر: من أسـرار القـرآن، الإشـارات الكونيـة في القـرآن الكـريم ومغـزي دلالتهـا العلمية ـ 17 ـ، والسـماء ذات البروج، بقلم الدكتور:زغـلول النجـار، الأهـرام: 41916، السنة 126 / يوم:10/09/2001.

وهـو نجم ثلاثي من العمـاليق العظـام، ويعتـبر ألمـع نجم في كوكبة الدب الأصغر، وهو يبعد عنا مسافة650 سنة ضوئية، ويقـدر قطره بمائة مرة قدر قطر الشمس، وتقدر قوة إشـعاعه بخمسـة آلاف ضعف إشعاع الشمس، وقد أعطي هذا الاسم لقربه الشـديد من قطب السماء الشمالي (الذي لا يبعـد عنـه إلا بأقـل من درجـة واحدة)

ونظرا لـدوران الأرض حـول محورهـا من الغـرب إلي الشـرق تبدو القبة السماوية وكأنها تدور من الشرق إلي الغرب في حركـة ظاهريـة بكافـة نجومهـا فيمـا عـدا النجم القطـبي الـذي يقـع علي الامتداد الشـمالي لمحـور دوران الأرض، فيبـدو لنـا سـاكنا، ويحـدد بموقعه اتجاه الشمال الحقيقي، ومن ثم يعين علي تحديد الجهـات الأربع الأصلية علي الأرض وفي صـفحة السـماء ممـا يسـاعد علي التوجه الصحيح في ظلمات البر والبحـر، وفي تحديـد القبلـة، وفي تحديد غيرها من المواقع والاتجاهات.

ويحدد موقع النجم القطـبي في قبـة السـماء بواسـطة العربـة الكبري (المغرفة) في كوكبة الدب الأكبر وذلك بمد الخط الواصـل بين خلفيتي العربة الكبري (أي الـدليلتين اللـتين تسـبقان في أثنـاء الحركـة اليوميـة الظاهريـة) حـوالي خمس مـرات قـدر المسـافة بينهما، ولولا وجود النجم القطبي ما اسـتطاع الانسـان التوجـه في ظلمات البر والبحر.

الجمال:

علي: لقـد ورد ذكـر تـزيين السـماء في مواضـع من القـرآن الكريم، فالله تعالى يقول: إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الـدُّنْيَا بِزِينَـةٍ الْكَـوَاكِبِ (الصافات:6)

بل سمى القـرآن النجـوم الـتي تـزين السـماء مصـابيح فقـال: وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الـدُّنْيَا بِمَصَـابِيحَ وَحِفْظـاً ذَلِـكَ تَقْـدِيرُ الْعَزِيـزِ الْعَلِيمِ

(فصلت: 12)، وقال تعالى: وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُوماً لِلشَّيَاطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ (الملك:5)

الفلكي: أتدري يا صاحبي.. العلم الآن يقول هذا.. لا يقوله فقط.. بل يصوره تصويرا.. لقد التقط العلماء صوراً رائعة للنجوم شديدة اللمعان أو الكوازرات، وأدركوا أن هذه النجوم تضيء الطريق الذي يصل بيننا وبينها.. لذلك أطلقوا عليها اسماً جديداً هو (المصابيح الكاشفة)

بل إن العلماء صاروا عندما يتحدثون عن البناء الكوني نجدهم يتحدثون أيضاً عن تشبيه جديد وهو أن المجرات وتجمعاتها تشكل منظراً رائعاً يزهو بمختلف الألوان من الأزرق والأصفر والأخضر مثل الخرز على العقد، أو مثل اللآلئ المصفوفة على خيط.

ففي إحدى المقالات العلمية نجد كبار علماء الفلك في العالم يصرحون بعدما رأوا بأعينهم هذه الزينة بهذا.. يقول أحدهم:(يقول العلماء: إن المادة في الكون تشكل نسيجاً كونياً، تتشكل فيه المجرات على طول الخيوط للمادة العادية والمادة المظلمة مثل اللآلئ على العقد} (1)

الحفظ:

علي: لقد ورد في القرآن الكريم كذلك وصف السماء بكونها سقفا محفوظا.. فقال تعالى: وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفاً مَحْفُوظاً وَهُمْ عَنْ آيَاتِهَا مُعْرِضُونَ (الأنبياء:32)

بل جمع القرآن الكريم بين خاصيتي الزينة والحفظ، **فقال**: وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (فصلت: 12)

---

1)انظر هذه المقالة عن كيفية تشكل الكون وبنائه على الرابط:

http://www.govertschilling.nl/nieuws/archief/2001/0105/010518_eso.htm

الفلكي: هـذه خاصـية مهمـة لبنـاء السـماء أثبتتهـا الأبحـاث العلميـة الحديثـة.. لا يمكنـني أن أحـدثك عنهـا بالتفصـيل.. ولكـني سأحدثك فقط على ناحية منها لها علاقة بالأرض التي نعيش فيها.. سأذكرها لك فقط كنموذج على هذه الخاصية.

لقد ذكرت لي بأن القرآن يعتبر السماء كل ما علا الإنسان.

علي: أجل .. فقد قال تعالى:﴿ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّـمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ (البقرة: 164)

الفلكي: أنت تعلم أن الأرض تحاط بغلاف جوي يؤدي وظائف ضرورية لاستمرار الحيـاة، فهـو يـدمر الكثـير من النيـازك الكبـيرة والصغيرة، ويمنعها من السقوط على سطح الأرض وإيذاء الكائنات الحية.

فلولا وجود الغلاف الجوي لسقطت ملايين النيازك على الأرض جاعلة منهـا مكانـاً غـير قابـل للعيش، ولكن خاصـية الحمايـة الـتي يتمتع بها هذا الغلاف سمحت للكائنات بالبقاء آمنة على قيد الحياة.

ليس ذلك فقط.. فـالغلاف الجـوي يصـفي شـعاع الضـوء الآتي من الفضاء المؤذي للكائنات الحية.

والملفت للنظر، والجالب للدهشة أن الغلاف الجـوي لا يسـمح إلا للإشـعاعات غـير الضـارة مثـل الضـوء المـرئي والأشـعة فـوق البنفسـجية، وموجـات الراديـوا بـالمرور.. وكـل هـذه الإشـعاعات أساسية للحياة.

فالأشعة فوق البنفسجية الـتي يسـمح بمرورهـا بشـكل جـزئي فقط عبر الغلاف الجوي ضرورية جداً لعملية التمثيل في النباتـات، ولبقاء الكائنات الحية على قيد الحياة.

أما غالبية الإشعاعات فوق البنفسـجية المركـزة، فيتم تصـفيتها من خلال طبقــة الأوزون في الغلاف الجــوي، ولا تصــل إلا كميــة

محدودة وضرورية من الطيف فوق البنفسجي إلى الأرض.

وهذه الوظيفة الوقائية للغلاف الجوي لا تقف عند هذا الحد، بل إن الغلاف الجوي يحمي الأرض من برد الفضاء المجمد الذي يصل إلى 270 درجة مئوية تحت الصفر.

علي: فحماية الأرض مرتبطة إذن بالغلاف الجوي؟

الفلكي: ليس الغلاف الجـوي وحـده هـو الـذي يقـوم بهـذه العملية الخطيرة.. فهناك ما يعـرف بحـزام فـان ألن.. وهـو طبقـة ناتجة عن حقول الأرض المغناطيسية، وهي تشكل درعـاً واقيـاً من الإشعاعات الضارة التي تهدد كوكبنا.

فلولا وجود حزام فان ألن، لكانت الانفجاريات العظيمة للطاقة المسماة التموجات أو الانفجارات الشمسية، والتي تحـدث بشـكل دائم في الشمس قد دمرت الأرض.

وقد قال الدكتور (هوغ روس) عن أهميـة حـزام فـان آلن:(في الحقيقـة إن الأرض تملـك كثافـة أعلى من كـل مـا تملكـه بـاقي الكـواكب في النظـام الشمسـي، وهـذا القلب الغظيم للأرض المكون من الحديد والنيكل هو المسؤول عن الحقل المغناطيسـي الكبير، وهذا الحقل المغناطيسي هو الذي ينتج درع إشعاعات فـان آلن الذي يحمي الأرض من الإنفجارات الإشعاعية، ولو لم يكن هذا الدرع موجوداً لما كانت الحياة ممكنة على سطح الأرض، ولا يملك مثل هذا الدرع سوى الأرض وكوكب المريخ الصـخري، ولكن قـوة حقلـه المغناطيسـي أقـل بمائـة مـرة من قـوة حقـل الأرض المغناطيسي، وحـتى كـوكب الزهـرة المشـابه لكوكبنـا ليس لديـه حقل مغناطيسي.. إن درع فـان آلن الإشـعاعي هـو تصـميم فريـد خاص بالأرض)

المواقيت:

علي: وقد ذكر القرآن من أنواع تسخير الكون لنا أنه جعل لنا ساعة كونية تبزغ في سمائنا كل يوم متزايدة في نورها، لتعطينا تأريخا شهرياً منتظماً، فقال تعالى: هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُواْ عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللّهُ ذَلِكَ إِلاَّ بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ (يونس:5)

الفلكي: صدق القرآن.. فبما أن القمر يكتمل نوره في 16 يوما تقريباً، فإن إضاءة نصفه تعادل 8 أيام تقريباً وإضاءة ربعه تعادل 4 أيام تقريباً وهكذا.. فمن نظرة سريعة إلى الجزء المضيء من القمر نستطيع معرفة التأريخ القمري بخطأ لا يتجاوز اليوم الواحد.. وقد عرفنا ذلك من قبل.

***

سالت دموع حارة من عين علي، وهو يسمع هذه العظمة التي يضمها الكون بين جنباته، وقال للفلكي: جزاك الله خيرا.. وملأك بالبركات.. فإن ما ذكرته لي من علم خير تفسير سمعته لتلك الآيات من القرآن الكريم.

إن ما ذكرته من عظمة خلق السماء، يدل على أنها لم تخلق عبثا كما قال تعالى: وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا بَاطِلاً ذَلِكَ ظَنُّ الَّذِينَ كَفَرُوا فَوَيْلٌ لِلَّذِينَ كَفَرُوا مِنَ النَّارِ (صّ:27)، وقال تعالى: وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ وَيَوْمَ يَقُولُ كُنْ فَيَكُونُ قَوْلُهُ الْحَقُّ وَلَهُ الْمُلْكُ يَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ عَالِمُ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ وَهُوَ الْحَكِيمُ الْخَبِيرُ (الأنعام:73)

بل أخبر أنها آيات للدلالة على الله وعظمة الله، وأنه لا يفقه سرها هذا إلا العقلاء من الناس، قال تعالى: إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ

الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآياتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (البقرة:164).. وقال تعالى: إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآياتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ (آل عمران:190)

بل دعا أولي العقول إلى إعمال فكرهم في السماء.. ليعرفوا الله من خلالها، فقال تعالى: أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنْفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُسَمّىً وَإِنَّ كَثِيراً مِنَ النَّاسِ بِلِقَاءِ رَبِّهِمْ لَكَافِرُونَ (الروم:8)

وأخبر الجاحدين الذين يجحدون قدرة الله على بعث مخلوقاته بعظمة خلق الكون، فقال: لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُونَ (غافر:57)

قال الفلكي بتأثر شديد: أكل هذه الآيات في القرآن.. إنها تخاطبني أنا بالذات.. أنا الذي أرى كل هذا.. وأنا الذي أعلم أن قدرة الذي خلق كل هذا الكون الواسع لن يعجز عن شيء..

ثم التفت إلى علي، و**قال**: أين تباع مصاحف القرآن؟.. أريد مصحفا.. لعلي لم أزر بلادكم إلا لأشتريه.

علي: لن تحتاج لشرائه .. أنا أحمل دائما معي مصاحف من القرآن.. ولكني لا أسلمها إلا لمن أتوسم فيه استعدادا لقراءتها والبحث فيها عن الحقيقة..

أخرج من محفظته مصحفا، ثم **قال**: هذا هدية مني لك.. وهو مكتوب باللغتين.. باللغة العربية.. وهي أدق وأحكم في الدلالة على معانيه.. ومكتوب بلغتك.. وهي أقصر من أن تعبر عن معانيه.. فلذلك إذا شككت في معنى من المعاني.. فاذهب إلى لغته الأصلية.

أخذ المصحف، و**قال**: هذا أكبر تكريم كرمت به في حياتي.

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تنزل على صاحبي الفلكي..

وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت بـه بعـد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

ثانيا ـ الأرض

في اليوم الثـاني.. واصـل المـؤتمر أعمالـه بمحاضـرات كثـيرة ترتبط بالأرض في القرآن الكـريم، وللأسـف فقـد كـان الكثـير من تلـك المحاضـرات ممـا يصـب في بحـار الشـبه الـتي تصـرف المستمعين المتعلمين عن الدين أكثر مما تقربهم إليه.

ولهذا.. فقد قرر هذا المـؤتمر في ذلـك اليـوم الشـبه، وأكـدها، وثبتها في نفسي، كما ثبتها في أذهان المستمعين.

وقد لاحظت في عيون الفلكي استغرابا عظيما لما سـمعه من تلك المحاضرات، ولهذا اقـترب مـني، و**قال**: هـل حقـا مـا يقـول هؤلاء؟.. لقد سمعت البارحة من عجائب القرآن ما يحيل أن يكـون الذي ذكره هؤلاء من كلام القرآن.

قلت: بـل هم يقـرؤون قرآنـا.. أنت تعلم أني أعـرف قـرآن المسلمين..

قال: ولكن.. هل فهومهم تنسجم مع عظمة تلك الآيـات الـتي سمعتها أمس.. لقد سمعت البارحـة من عجـائب علم القـرآن في الفلك ما يحيل أن يكون ما يقوله هـؤلاء من القـرآن الـذي سـمعته أمس.

قلت: لا أدري ما أقول لـك.. ولكـني أعلم أن مـا يقرؤونـه من القرآن.

قال: هـل يمكنـك أن تـدلني على ذلـك الرجـل الطيب الـذي التقينا به أمس؟

تظاهرت بـأني لا أعرفـه، و**قلت**: لقـد التقينـا بـه ــ كمـا رأيت صدفة ـ فأنى لي أن أعرفه؟

رأيت بعض الأسف على وجهـه، وكأنـه فقـد شـيئا عزيـزا لهثت

أنفاسه، وهي تبحث عنه.

في ذلك اليوم قدم صديقي ــ عـالم الأرض ــ محاضـرته، وقـد كان حريصا ألا يذكر ما أرادوا تقريره من الأخطـاء العلميـة.. ولهـذا اكتفى بأن يتحدث عن الحقب الجيولوجية التي مـرت بهـا الأرض.. فكانت محاضراتهم في واد، ومحاضرته في واد آخر.

وقد أخبرني صاحبي هذا في لقاءاتي السابقة معه بأنه قد أخــذ موقفا صريحا من كل الأديان، ومن كل الكتب المقدسـة، بـل كـان يسخر منها، لا يستثني في ذلك كتابا.

أما الكتاب المقدس، فقد رأى ما فيه من خرافـات وأباطيـل لا علاقة لها بالعلم ولا بالعقل.

وأما القرآن، فقد كان يسمع ما يقوله هؤلاء الـذين نظمـوا هـذا المؤتمر، ليؤكدوا كل ما يثار ضدهم من شبه.

ولكن صاحبي ـ مع ذلك ــ كـان حزينـا أن تظـل جميـع الأسـئلة التي تراود العلماء في منـأى عن أي إجابـة.. فلم يكن من الصـنف الذي امتلأ بالغفلة، فلا يعير قضايا الدين أي اهتمام.

بل كان مهتما بقضايا الدين الكبرى أعظم اهتمام.. ولكنـه كـان لا يرى في أي دين من الأديـان، والـتي تمثلهـا كتبهـا المقدسـة، مـا يستحق أي تقديس.

وكانت شبهته في ذلك هي تلـك الأخطـاء الـتي لا تتناسـب مـع الإله الذي صنع الكون.

في ذلك اليوم أرسلت إلى علي مع صديقه حذيفة بأنا سنذهب إلى متحف طبيعي موجود في البلدة رفقة العلمـاء الـذين حضـروا معي، وطلبت منــه أن يبلغــه عن الشــبه الكثــيرة الــتي حــاول المحاضرون أن يملأوا بها أسماع الحاضرين.

وكـان مقصـدي من ذلـك أن يسـمع عقلي الإجابـة عنهـا.. لأن الحيرة ملأتني في ذلك اليوم.. كما ملأتني بعد أن سمعت مـا قالـه لي مدير الكنيسة عندما أرسلني لهـذا المـؤتمر.. وقـد كـادت تلـك الحيرة أن تبدد جميع تلك الأنوار التي جمعتها من شمس محمد ﷺ.

في المساء سرت مع العلمـاء العشـرة إلى المتحـف الطـبيعي الموجود بتلك المدينة الجميلة..

كان متحفا في غاية الروعة والجمال.. وهناك التقينا بعلي.. وقد بدا لي في صورة عالم من علماء المسلمين الأجلاء الـذين اهتمـوا بالبحث في إعجاز القرآن المرتبط بالأرض.. لقد بدا لي في صـورة الدكتور زغلول النجار.. لعلك تعرفه.. ذلك العالم الـذي اهتم بـإبراز الإعجاز القرآني في هذه الجوانب بكل صدق وعلم وإخلاص.

لقد بدا علي في صورته ووقاره.. وكأنه هو عينه.

أمـام أحـد الصـخور.. وقـف صـاحبي يـبين لي كيـف اسـتطاع العلماء أن يعرفوا تاريخ الأرض من خلال تاريخ الصخور.

وكان بمقربة منا علي، وهو يتنصت باهتمام شـديد، ويحـاول أن يجد الفرصة المناسبة ليتدخل.

قال صديقي الجيولوجي ـ بعـد أن أطنب في الكلام عن كيفيـة معرفة تاريخ الأرض عن طريق صخورها ـ: الجيولوجيـا تعتمـد على مبـدأ الجيولـوجي هـاتون الـذي قـرر في القـرن الثـاني عشـر أن (الحاضر مفتاح الماضي)، وأن البحث في صخور الأرض يمكننا من عمل نتيجة زمنية تبين مقياس الحقب الجيولوجية القديمة.

ولهذا.. فإن هذه الصخرة تمثل كتاب تاريخ لا يقل عن أي كتاب آخر.. وهي تمثل بالنسبة لنا أثرا من الآثار لا يقل عن كل تلك الآثار المكتشفة.

تقدم علي منه، و**قال**: هل تسمح لي بالحـديث معكم في هـذا

الموضوع.

قلت: لا بأس.. تفضل.. تحدث عما تريد.

علي: لقـد ذكـر القـرآن هـذا.. لقـد أمرنـا بالسـير في الأرض، والبحث فيها لنعرف كيف بدأ الخلق، فقال تعالى: قُلْ سِـيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْـأَةَ الْآخِـرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ (العنكبوت:20)

فهـذه الآيـة صـريحة في الدلالـة على المنهج العلمي الصـحيح الـذي نعـرف بـه تـاريخ الأرض الحقيقي.. زيـادة على أن التعبـير القـــرآني بالســـير في الأرض يشـــير إلى البحث في الطبقـــات الجيولوجيـة للأرض لنتعـرف على نشـأة الأرض ونشـأة المملكـة النباتية والحيوانية بها(1).

نظرت إلى صـديقي الفلكي، فوجدتـه يبتهج، وكأنـه قـد سـقط على ضالته، ورأيت في نفس الوقت صـديقي الجيولـوجي متـذمرا بعض التذمر.

لقد قال له: نعم.. يمكنك أن تفهم من هـذه الآيـة مـا قصـدته.. وهو معنى صحيح.. ولكنه مع ذلك يظل معـنى مسـتغربا وروده في قرآنكم.

علي: لم؟

الجيولوجي: لأن ما في القرآن يتنـافى مـع الحقـائق العلميـة المتعلقة بـالعلوم المكتشـفة حـول الأرض.. ولـذلك فهـو ينقـل مـا تعارفت عليه المجتمعات من خرافات في هذا الشأن.

قال **علي** بهدوئه المعتاد: هل قرأت القرآن؟

الجيولوجي: لا أزعم لك أني قرأته جميعـا.. ولكـني من خلال

1)انظر: الكون والإعجاز العلمي في القرآن   د. منصور حسب النبي.

بعض القراءات، أو بالأحرى من خلال سماعي لبعض ما يقرأ منه عرفت أن القرآن يتنافى في هذا الجانب مع الحقائق العلمية، وبالتالي يستحيل أن يكون كلام إله.. فالإله يفترض فيه أن يعرف الأرض التي خلقها.

علي: أنت تقع ضحية بعض الشبهات، فلذلك اسمح لي أن أشرح لك ما أسأت فهمه، فهل أنت مستعد لذلك.. أم أنك تود أن تظل على موقفك من القرآن؟

الجيولوجي: وما عساك ستزيد على ما قال علماء كبار لهم مكانتهم التي لا تضاهى بين علماء المسلمين؟

علي: اسمع مني فقط.. ثم قارن بين ما تسمعه مني، وما تسمعه من غيري، ثم لك الحرية بعد ذلك في اختيار ما تراه من أقوال.

كان الفلكي أشد شوقا من الجيولوجي لسماع كلام علي، فقال: كيف لا يسمع.. بل كلنا ينبغي أن نسمع.. لقد سمعنا في الصباح آراء معينة قد تتناقض مع بعض ما ذهب إليه العلم، فلنر قدرة هذا الرجل، أو قدرة ما يحمله من علم على تفنيد ذلك.

علي: فنلجلس.. فربما يطول الكلام.

جلسنا جميعا على أرائك فخمة في ذلك المتحف، ثم رحنا نسمع للشبهات التي يطرحها صديقي عالم الأرض، وإجابات علي عنها.

تاريخ الأرض

الجيولوجي: أول ما يصدك عن القرآن، ويرغبك عنه، هو أن القرآن يحدثنا عن تاريخ الأرض، وعلاقته بتاريخ السماء، فيقع في تناقض لا يقل عن التناقض الذي وقع فيه الكتاب المقدس[1].

1) سبقت إشارة مختصرة إلى هذا في (الكلمات المقدسة)

علي: أنت ترى تناقضا في قوله تعالى:﴿ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ (9) وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ (10) ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (11) فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (12)﴾(فصلت)

الجيولوجي: نعم.. هذا صحيح.. عندما نجمع هذه الأيام نحصل على ثمانية أيام.. مع أن القرآن ذكر في كل المواضع أنه خلق السماوات والأرض في ستة أيام.. هذا هو التناقض بعينه.. وهذا هو التناقض الذي يملأ قومنا به الأرض ضجيجا[1].

علي: نعم.. لقد ذكر القرآن الكريم أن الله خلق السموات والأرض في ستة أيام، كما ذكرها الكتاب المقدس.. ولكنه في هذه الآية التي تعترض عليها ذكر من التفاصيل ما لم يذكره الكتاب المقدس.

ولكني قبل أن أجيبك على ما اعترضت عليه أحب أن أبين لك أن هناك فرقا كبيرا بين ما ورد في القرآن الكريم، وما ورد في الكتاب المقدس.

انتفض الفلكي لسماعه هذا الكلام، فقد كان أكبر ما حجبه عن الكتاب المقدس هو ما ذكره سفر التكوين عن بداية الخلق، وتلك الأخطاء التي احتواها حديثه عن ذلك، ولذلك قال من غير شعور: حدثنا عن هذه المسألة.. إنها أكبر الحجب بين العلم والكتب المقدسة.

علي: يوجد اختلاف كبير بين القرآن الكريم والكتاب المقدس

1) انظر التفاصيل المرتبطة بهذا في كتاب: بداية الخلق في القرآن الكريم، د. منصور العبادي، دار الفلاح للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، طبعة 2006م.

في طبيعة الأحداث التي حصلت خلال هذه الأيام، وفي ترتيبها.

أولا.. لقد ذكر القرآن الكريم في كثير من آياته أن الله تعالى خلق الكون في ستة أيام، كما في قوله تعالى: ﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِنْ لُغُوبٍ ﴾ (قّ:38)

والمراد باليوم في القرآن الكريم هو المراحل أو الحقب الزمنية لخلق الكون، وليس المراد منها الأيام التي نعدها نحن البشر، فالقرآن الكريم يذكر نسبية الزمن، وأن اليوم قد يكو طوله ألف سنة، كما قال تعالى: ﴿ وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِالْعَذَابِ وَلَنْ يُخْلِفَ اللَّهُ وَعْدَهُ وَإِنَّ يَوْماً عِنْدَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ ﴾ (الحج:47)، وقال تعالى: ﴿ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ ﴾ (السجدة:5)

بل قد يكون خمسين ألف سنة، كما قال تعالى: ﴿ تَعْرُجُ الْمَلائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾ (المعارج:4)

وبما أن الآيات التي ذكرت خلق السموات والأرض لم يرد فيها عبارة (مما تعدون)، فإن ذلك يدل على أن المراد بالأيام هي الحقب الزمنية، لا الأيام المعهودة.

وهذا أول ما يخالف به القرآن الكريم ما ورد في الكتاب المقدس.

والثاني أن القرآن الكريم ذكر أحداثا لم يذكرها الكتاب المقدس..

وقبل أن نطبق ما ورد في القرآن الكريم على موازين العلم نطبق ما ورد في الكتاب المقدس:

يمكننا أن نلخص أحداث الخلق التي ذكرت في الإصحاح الأول

من سفر التكوين كما يلي:

في اليوم الأول خلق الله الليل والنهار.. وفي اليوم الثاني خلق الله السماء.. وفي اليوم الثالث خلق اللـه الـبر والبحـر والنباتـات.. وفي اليوم الرابع خلق الله الشمس والقمر والنجـوم.. وفي اليـوم الخامس خلق الله أسماك البحر والزواحف وطيور الســماء.. وفي اليوم السادس خلق الله الحيوانات الأليفة والمفترسة والإنسان.

من الواضح أن هنالك خلطا كبيرا في ترتيب بعض مراحل خلق مكونات هذا الكون في النص الوارد في سفر التكوين، منها تقـديم خلق الليل والنهار على خلق الشمس علما بأن ظاهرة اليل والنهار مرتبطة بوجود الشمس، بـل إن النص ذاتـه قـد أشـار في أحـداث اليوم الرابع إلى هذه الحقيقـة فقـال:(لِتَكُنْ أَنْـوَارٌ فِي جَلَـدِ السَّـمَاءِ لِتَفْصِلَ بَيْنَ النَّهَارِ وَاللَّيْلِ)

ومن الأخطاء تقديم خلـق النباتـات بجميـع أنواعهـا على خلـق الشمس مع العلم بأنه لا يمكن للنباتات بأي حـال من الأحـوال أن تعيش بدون الطاقة الشمسـية الـتي تحتاجهـا في عمليـة الـتركيب الضوئي.

ومن الأخطاء أنـه افـترض أن الأرض موجـودة منـذ بدايـة أيـام الخلق، ولم يبين المدة الـتي اسـتغرقها خلـق هـذه الأرض الخربـة والخالية.

ومن الأخطاء أن الشـمس والقمـر والنجـوم قـد تم خلقهـا في اليوم الرابع، بينما تم خلق الأرض في اليوم الأول، وهذا ما لا يقبلـه العقل فلا وجود للأرض بدون الشمس.

ومن الأخطــاء أن النص أشــار إلى أن اللــه خلــق الســماوات والأرض منذ البدايـة:(فِي الْبَـدْءِ خَلَـقَ اللـهُ السَّـمَاوَاتِ وَالأَرْضَ)، ثم أشار إلى أنه خلق سماء واحدة، وليس سماوات في أحداث اليـوم الثاني.

بالإضافة إلى كل هذه الأخطـاء، فإنـه يوجـد لبس في الطريقـة التي تم من خلالها خلق هذه السماء، حيث أن هذه السماء فصلت المياه عن بعضـها البعض فأصـبح قسـم منهـا فـوق السـماء وآخـر تحتهـا، ومن هـذا القسـم الأخـير تكـونت ميـاه الأرض (وَقَـالَ اللـهُ: (لِيَكُنْ جَلَدٌ فِي وَسَطِ الْمِيَاهِ. وَلْيَكُنْ فَاصِلاً بَيْنَ مِيَـاهٍ وَمِيَـاهٍ). فَعَمِـلَ اللـهُ الْجَلَـدَ، وَفَصَـلَ بَيْنَ الْمِيَـاهِ الَّتِي تَحْتَ الْجَلَـدِ وَالْمِيَـاهِ الَّتِي فَـوْقَ الْجَلَدِ. وَكَانَ كَذلِكَ. وَدَعَا اللهُ الْجَلَدَ سَمَاءً. وَكَانَ مَسَاءٌ وَكَـانَ صَـبَاحٌ يَوْمًا ثَانِيًا)

هذا ما ذكره الكتاب المقدس، أما القرآن الكـريم، فـالأمر فيـه مختلـف تمامـا، وأول اختلاف وأخطـر اختلاف بين القـرآن الكـريم والكتاب المقدس هو في التفاصيل التي فصـلت بهـا الأيـام السـتة التي تم فيها الخلق.

فقد تفرد القرآن الكريم بتقسيم فـترة السـتة أيـام الـتي خلـق الله بها السـماوات والأرض إلى فـترتين، وهمـا فـترة خلـق الأرض الأولية، وكذلك السماوات والتي استغرقت يـومين من هـذه الأيـام الستة.

والفترة الثانية.. وهي فترة مرتبطـة بـالأرض ــ باعتبـار القـرآن يتحدث مع الإنسان ــ وهي فـترة تقـدير الأقـوات في هـذه الأرض، والتي استغرقت الأيام الأربعـة المتبقيـة وهـو مـا يـدل عليـه قولـه تعالى: ﴿ قُلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَـوْمَيْنِ وَتَجْعَلُـونَ لَهُ أَنْدَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَـا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ﴾ (فصلت:9-10)

وبالتالي، فإن فترة خلق الأرض الأولية تمثلت في مرحلتين:

المرحلـة الأولى، وهي المـدة الزمنيـة الـتي مـرت على الأرض منذ أن كـانت في حالـة الـدخان إلى أن أخـذت موقعهـا في مـدار ثابت حول الشمس على شكل كرة ملساء ملتهبة ذات سطح شبه

سائل.

وأمـا المرحلـة الثانيـة، فهي فـترة تقـدير الأقـوات، وهي الأيـام الأربعة المتبقية من أيام الخلق(1).

المرحلة الأولى:

الجيولوجي: حدثنا عما نص عليه القرآن من المرحلة الأولى، لنرى مدى اتفاقها مع ما يقول العلم.

---

1) حاول بعض العلماء أن يستنتج من خلال القرآن الكـريم طـول كـل يـوم من الأيـام الستة، وذلك بالجمع بين ما توصلت إليـه وكالـة الفضـاء الأمريكيـة ناسـا مـؤخراً، [وذلـك باستخدام مكوك فضائي مزود بمجسات متطورة جداً لدراسة الكـون، حيث قـدرت عمـر الكون بـ 13،7 مليار سنة (انظر: موقع قناة الجزيرة(ناسـا تعلن تمكنهـا من كشـف عمـر الكون) الأربعاء 11/12/1423هـ الموافق 12/2/2003م)] وبين ما ذكـر القـرآن الكـريم من هذا التقسيم، وقد ذكر تقسيم أيام الخلق إلى ثلاثة أقسام متساوية، كل قسم يعـادل يومين من أيام الخلق، بالمفهوم النسبي للزمن.

أما القسم الأول، فهو يومان لخلق الأرض من السماء الدخانية الأولى ،وهو مـا يشـير إليه قوله تعالى: قُلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَـوْمَيْنِ وَتَجْعَلُـونَ لَـهُ أَنْـدَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ) (فصلت:9)، ويشير إليه كذلك قوله تعالى: أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَـرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقـاً فَفَتَقْنَاهُمَـا وَجَعَلْنَـا مِنَ الْمَـاءِ كُـلَّ شَـيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُـونَ) (الانبياء:30)

وأما القسم الثاني، فيومان لتسوية السماوات السبع، وهو ما يشير إليـه قولـه تعـالى: ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَـانٌ فَقَـالَ لَهَـا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَـا طَوْعـاً أَوْ كَرْهـاً قَالَتَـا أَتَيْنَـا طَـائِعِينَ) (فصـلت:11)، وهـذا يشـير إلى الحـال الدخانيَـة للسـماء بعـد الانفجـار الكـوني العظيم بيومين، حيث بدأ تشكل السماوات، فقضاهن سبع سماوات في يومين.

وأما القسم الثالث، فيومان لتدبير الأرض جيولوجياً وتسخيرها للإنسان، وهو مـا يشـير إليه قوله تعالى: وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَـا فِي أَرْبَعَـةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ) (فصلت:10) أي تمام أربعة أيام كاملة متساوية بلا زيادة ولا نقصان للسائلين من البشـر عن مـدة خلقهـا ومـا فيهـا، ويـرى جميـع المفسـرين أن هـذه الأيـام الأربعة تشمل يومي خلق الأرض ويومي التدبير الجيولوجي لها.

وقد لاحظ من خلال الآيات:

1 ـ تساوي الأيام زمنياً وإلا لما أمكن جمعها وتقسيمها إلى ثلاثة مراحل متساوية.

2 ـ التدبير الجيولوجي للأرض حتى وصـول السـائلين (الإنسـان) أسـتغرق يـومين من أيام الخلق الستة أي أستغرق ثلث عمر الكون.

و حيث أن التدبير الجيولوجي للأرض منذ بـدء تصـلب القشـرة الأرضـية وحـتى ظهـور الإنسان قد استغرق زمناً قدره 4.5 مليار سنة طبقاً لدراسة عمر الأرض إذاً عمـر الكـون =4،5 × 3= 13،5 مليار سنة.

علي: أول مرحلة مرت بها الأرض هي المرحلة التي مرت بها سائر أجرام السماء، وهي المرحلة التي يسميها القرآن الكريم الدخان، قال تعالى: ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (فصلت:11)

لقد بينت هذه الآيات حقيقة كبرى لم ترد في التوراة، ولم يكتشفها البشر إلا في القرن العشرين، وهي أن الكون كان على شكل مادة دخانية في مرحلة نشوؤه الأولى.

والمقصود بالسماء في هذه الآية هو الفضاء الكوني الذي امتلأ بالدخان، وليست السماء التي ستتكون من هذا الدخان لاحقا، فلم يكن ثمة سماء قبل ذلك.

لقد أطلق العلماء على هذه السحابة من الجسيمات الأولية اسم الغبار الكوني، بينما سماها القرآن الدخان والتسمية القرآنية أدق من تسمية العلماء، فالجسيمات الأولية أصغر من أن تكون غبارا وحتى دخانا، ولكن الدخان هو أصغر وأخف شيء يمكن أن تراه أعين البشر علاوة على أن الدخان يوحي بالحالة الحارة التي كان عليها الكون[1].

ولم يكتف القرآن الكريم بذكر هذه المرحلة التي مرت بها الأرض، بل نص على المصدر الذي جاء منه هذا الدخان، حيث ذكر أن السموات وما تحويه من أجرام كانت كتلة واحدة، ثم تفتفت جميع مادة هذا الكون من هذه الكتلة، وذلك في قوله تعالى: أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ (الانبياء:30)، فهذا الفتق في مادة الكون الأولية هو ما يسمى بالانفجار العظيم الذي

وقد استنتج من هذا أن هذا الرقم يقارب ما توصلت إليه وكالة الفضاء الأمريكية ناسا مؤخراً.

انظر: الكون والإعجاز العلمي للقرآن، تأليف الأستاذ منصور حسب النبي.

1) ذكرنا تفاصيل ذلك في الفصل السابق.

حول هذه المادة ذات الكثافة العالية إلى سحابة كبيرة من الـدخان أو الغبار الكوني.

وممّا يؤكد أن هذا الدخان قد نتج عن انفجـار كـوني ضـخم هـو إشارة القرآن إلى أن الكون في توسع مسـتمر، والتوسـع لا يتـأتى إلا إذا بدأ الكون من جرم صغير، وبدأ حجمه بالازدياد، قال تعالى: وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (الذريات:47)

لقد أجمع العلماء على حقيقة التوسع الكـوني، ولكنهم اختلفـوا في الحالة التي سيؤول إليها، فبعضهم يذكر بأن الكون سيبقى في حالة تمدد إلى الأبد، بينما يرى آخرون أنـه سـيأتي يـوم تتغلب فيـه قوة الجذب بين مكوناته على قـوة الانـدفاع الناتجـة عن الانفجـار، فيعود الكون من حيث بدأ، وقد رجح القرآن الكريم هذا في قولـه تعالى: يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْـقٍ نُعِيدُهُ وَعْداً عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ (الانبياء:104).. فهـذه الآيـة تؤكـد على حقيقــة الانفجــار الكــوني، فعمليــة طي الســماء هي عكس عملية نشره أو انفجاره، حيث سيعيد الله الكـون إلى الحالـة الـتي كان عليها قبل الانفجار كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ (الانبياء: 104)

الجيولوجي: إن هـذه الحقـائق الـتي يـذكرها القـرآن حقـائق كبرى.. وهي تتفق جميعا مع ما نص عليه العلم في آخـر تطوراتـه، وفي أدقها.

علي: لقد كان من الأسلم لمحمد ﷺ لـو أن هـذا القـرآن كـان من تأليفــه أن يكتفي بمــا جــاء في التــوراة من أن الأرض كــانت موجودة منذ بداية أيام الخلـق دون أن يخـوض في تفصـيلات هـذه الأيــام.. ولكن الــذي أنــزل القــرآن على محمــد يعلم أن الــدخان الكوني لم يتحول فجأة إلى سماوات وأراضين، بـل تحـول بشـكل تدريجي وفق القوانين التي أودعها الله إياه.

ومما يدلك على أن اليومين اللذين خلق الله فيهما الأرض همــا

نفس اليومين اللذين خلق فيهما السماوات هـو قولـه تعـالى: ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهـاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (فصلت:11)، فـالأرض لا يمكن أن تخلـق قبـل أن تخلق الشمس التي ستدور حولها، والشمس لا يمكن أن تخلـق قبل خلق المجرة التي ستدور حول مركزها، والمجرات مـا هي إلا المصابيح التي زين الله بها السماء الـدنيا، كمـا قـال تعـالى: وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْـدِيرُ الْعَزِيـزِ الْعَلِيمِ (فصـلت: 12)

ويمثل اليومـان اللـذان خلـق اللـه فيهمـا الأرض الأوليـة المـدة الزمنية التي مرت على الأرض منذ أن كانت في حالة الــدخان إلى أن أخذت موقعها في مدار ثابت حـول الشـمس، وقـد كـانت على شكل كرة ملساء ملتهبة ذات سطح شبه سائل.

الجيولوجي: لقد كـان من الضـروري أن تكـون مـادة الأرض عند بداية تكونها على شكل سائل أو شبه سائل، وذلـك لكي تأخـذ الشكل الكروي الذي هي عليه الآن فالشـكل الوحيـد الـذي تتخـذه كتلة من المادة السائلة في الفضاء الكوني هو الشكل الكروي.

وعند وجود هذه الكتلة السائلة في مجال جاذبية الشمس، فإن تبعجا سيحدث في شكل هـذه الكـرة باتجـاه قـوة الجـذب ويمكن إزالة مثل هذا التبعج من خلال تدوير هـذه الكـرة بسـرعة مناسـبة حول محور متعامد مع اتجاه القوة الجاذبة.

علي: لقد أشـار القـرآن الكـريم إلى هـذه الحقيقـة أيضـا في موضعين، أما أولهما، ففي قوله: أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُـهَا مِنْ أَطْرَافِهَـا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لا مُعَقِّبَ لِحُكْمِـهِ وَهُـوَ سَـرِيعُ الْحِسَـابِ (الرعد:41)

وأما الثاني، ففي قوله: وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (النازعــات: 30)

الجيولوجي: فإلى متى استمرت هذه المرحلة؟

علي: لقـد اسـتمرت الكـرة الأرضـية على هـذا الحـال إلى أن بدأت القشرة الأرضية الصلبة بالتكون بعـد أن بـرد سـطحها نتيجـة لإشــعاع حرارتهــا إلى الفضــاء الخــارجي، ولا زالت مــادة الأرض باستثناء قشرتها الرقيقة في حالة الانصهار، كما نشـاهد ذلـك عنـد حدوث البراكين.

المرحلة الثانية:

الجيولوجي: تلك المرحلة الأولى.. وقد صدق القرآن في كل ما تحدث به عنها.. فما المرحلة الثانية؟

علي: هي المرحلة التي بدأ فيها توفـير الجـو الصـالح للحيـاة.. وقد حدد الله علامة بارزة لنهاية يومي خلق الأرض الأولية، وبدايــة الأيام الأربعة التي أكمل فيها تجهـيز الأرض لتكـون صـالحة لظهـور الحياة عليها بالرواسي التي هي الجبال، كما قال تعالى: ﴿ قُلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَـهُ أَنْـدَاداً ذَلِـكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَـا أَقْوَاتَهَـا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ ﴾ (فصلت:10)

الجيولوجي: من البديهي أن تكون الجبال أول مــا تكــون من تضـاريس الأرض فـالأرض كـانت كـرة ملسـاء ولكن عنـدما أصـبح سمك قشرتها بقدر يكفي لحمل المواد المنصهرة التي تقـذف بهـا البراكين بدأت هذه المواد بالتراكم فوق هذا السطح الصـلب لتبـدأ بذلك عملية تكون الجبال.

علي: لقد ذكر القرآن الكريم هـذا، وذكـر أن الأرض في بدايـة تشكلها لم يكن فيها شيء من أسباب الحياة، فقـال تعـالى: ﴿ قُـلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَنْـدَاداً ذَلِـكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَـا وَبَـارَكَ فِيهَـا وَقَـدَّرَ فِيهَـا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ ﴾ (فصلت:9-10)

إن هذه الآية تشير إلى أن الأرض في نهاية اليومين الأولين من أيـام الخلـق كـانت قاحلـة من كـل أسـباب الحيـاة، فلا مـاء على سطحها، ولا غلاف جـوي يحميهـا من إشـعاعات الشـمس الضـارة ومن النيازك، وكان سطحها مكون من صخور صلدة لا تراب عليها.

ولهذا فإن تأهيل هذه الأرض لتكون صالحة لظهور الحياة عليها، يحتاج لتوفير شروط كثيرة، وعلى مدى فترة طويلة من الزمن.

والمـراد بتقـدير الأقـوات في الآيـة هـو توفـير حميـع الشـروط اللازمة لظهور الحياة على سطح الأرض، وقـد حـدد القـرآن أربعـة أيام من مثل أيام خلـق الأرض الأوليـة لتوفـير أسـباب الحيـاة على الأرض.

وفي هذه الأيام الأربعة تكـونت الجبـال والقـارات والمحيطـات والبحيرات والأنهار وتشكل الغلاف الجوي الذي بـدأ بحمايـة الأرض من بقايا الشهب التي كانت ترشـق الأرض من الفضـاء الخـارجي، وامتلأ كذلك بمختلف أنواع الغـازات الـتي سـتلزم لحيـاة الكائنـات الحية.

وقد أشار القرآن الكـريم في معـرض امتنـان اللـه على عبـاده ببعض الأحداث التي حصلت في هذه المرحلة، فقال تعـالى: أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا (27) رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَـوَّاهَا (28) وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا (29) وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَـا (30) أَخْـرَجَ مِنْهَـا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (31) وَالْجِبَالَ أَرْسَـاهَا (32) مَتَاعًـا لَكُمْ وَلِأَنْعَـامِكُمْ (33)(النازعات)

وقال تعالى: أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَاراً وَجَعَلَ خِلالَهَا أَنْهَاراً وَجَعَــلَ لَهَا رَوَاسِـيَ وَجَعَـلَ بَيْنَ الْبَحْـرَيْنِ حَـاجِزاً أَإِلَـهٌ مَـعَ اللَّهِ بَـلْ أَكْثَـرُهُمْ لا يَعْلَمُونَ (النمل:61)

وبعد أن وفر الله كـل أسـباب الحيـاة على هـذه الأرض بـدأت الحيــاة الأوليــة بــالظهور عليهــا، ومن ثم خلــق اللــه النباتــات

والحيوانات، وبعدها خلق الله الإنسان.

حقيقة الأرض

الجيولوجي: لا بأس بما ذكرت.. ولكن ليس ذلك فقط ما لدي مما أعترض به على القرآن.. لدي شيء آخر، لا يقل خطرا.. بل لعله أعظم خطرا.. ذلك هو ما ذكره القرآن عن شكل الأرض.. فهو ينص صراحة على أن الأرض ممدودة، فيقول: ﴿ وَإِذَا الْأَرْضُ مُدَّتْ ﴾ (الانشقاق:3)، بل هو ينص على أنها مسطحة، فيقول: ﴿ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴾ (الغاشية:20)، وهو ينص على أنها مهد.. وهو لا يكون إلا مستويا: ﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَاداً ﴾ (النبأ:6)

والقرآن في اعتقاده هذا يقع في الخطأ الذي وقعت فيه البشرية عبر تاريخها الطويل.. فمنذ خمس مئة سنة فقط، وقبل ذلك، كان الناس يعتقدون أن الأرض مسطحة وترتكز على ثلاثة حيتان.. ولم يجرؤ أحد من المعارضين على معارضة هذه الخرافة، وظل خط الأفق الرفيع الغامض يحير الناس الذين كانوا يعتقدون أن الأرض مسطحة كالقرص، وكان هذا الأفق في نظرهم نهاية الأرض، الذي تقع وراءه دار الخلود، وأرض النعيم، والأعمدة التي تحمل الكرة السماوية، والباب الذي تخرج منه الشمس لترحل عبر السماء.

بل زعم اليونانيون أن المرء يمكنه في المساء أن يسمع (طشطشة) الشمس الساخنة، وهي تغطس في المحيط الواقع وراء الأفق، ولكنهم لم يجازفوا بالذهاب إلى هناك، واكتفى الجميع بالخيال أمام كل مجهول [1].

---

1) ورغم هذا، فقد كان هناك من يقول بكروية الأرض، وأول من يحفظ التاريخ له هذا القول فلاسفة الحضارة العراقية القديمة (حضارة مابين النهرين) في حدود سنة2000 ق.م وعنهم أخذ فلاسفة اليونان ومنهم فيثاغورس الذي نادي بها في منتصف القرن السادس ق.م مؤكدا أن الشكل الكروي هو أكثر الأشكال الهندسية انتظاما لكمال انتظام جميع أجزاء الكرة، بالنسبة إلي مركزها، وعلي ذلك فإن الأرض وجميع أجرام السماء لابد وأن تكون كروية الشكل.

بالإضافة إلى هذا.. فـالقرآن يقـول بثبـات الأرض واسـتقرارها، وأن الشمس تطوف بها.

علي: لقـد سـقت شـبهتين إحـداهما تتعلـق بشـكل الأرض، والأخرى بحركتها، مستندا في ذلك إلى ما ذكره القـرآن من تمهيـد الأرض للإنسان ومده لها.. وسأجيبك عن كليهما.

شكل الأرض:

الجيولوجي: أجبـني عن الأولى.. عن قـول القـرآن بتسـطيح الأرض.

علي: هذه أول شبهة.. وهي تستدعي أمرين:

الأول هو الرجوع إلى علماء المسلمين.. لا علماء عصـرنا.. بـل علماء العصور السابقة.. وتحديدا قبل خمسـمائة سـنة لـنرى مـدى تشبعهم بتلك الخرافة.. والثاني، هو الرجوع إلى القرآن نفسه.

الجيولوجي: الأصـل أن ترجـع للقـرآن وحـده.. فكيـف ترجـع للعلماء؟

علي: لأن العلماء كانوا يستقون معارفهم من القـرآن الكـريم، فلذلك إذا كان القرآن قد نص على ما زعمت، فإنا سـنرى العلمـاء الذين هم أفقه الناس في القرآن ينجـرون إلى ذلـك لا محالـة، بـل يدافعون عنه.

الجيولوجي: نعم.. يمكن قبول هـذا الـدليل، ولكنـه لن يغـني عن الثاني.

علي: سأبدأ بالأول..وهو ما قاله علماء المسلمين..

وبقي هذا الرأي شائعا في الحضارة اليونانية القديمة حـتي القـرن الرابـع ق.م إلي أن عارضه أرسطو فشاع بين الناس الاعتقاد باستواء الارض بلا أدني انحناء.

وقـد قـال عـدد من علمـاء المسـلمين ومنهم البـيروني وابن سـينا والكنـدي والـرازي وغيرهم بكروية الأرض.

ولنبدأ بعالم اشتهر عنه الأخذ بظـواهر النصـوص، فهـو لا يميـل للتأويل، بل يأخذ بالظواهر مهما كانت دلالتها غريبة، وهو ابن حزم، الذي عاش قبل قرننا هذا بأكثر من ألف سنة، فقد قال، وهو ينقـل إجماع القرآن والسنة وأئمة المسـلمين على كرويـة الأرض:(وهـذا حين نأخذ إن شاء الله تعالى في ذكر بعض ما اعترضـوا بـه وذلـك أنهم قالوا إن البراهين قد صحت بأن الأرض كروية والعامـة تقـول غـير ذلـك، وجوابنـا وباللـه تعـالى التوفيـق: إن أحـداً من أئمـة المسلمين المستحقين لاسـم الإمامـة بـالعلم رضـي اللـه عنهم لم ينكـروا تكـوير الأرض، ولا يحفـظ لأحـد منهم في دفعـه كلمـة، بـل البراهين من القرآن والسنة قد جـاءت بتكويرهـا قـال اللـه تعـالى: ﴿ يُكَوِّرُ اللَّيْـلَ عَلَى النَّهَـارِ وَيُكَـوِّرُ النَّهَـارَ عَلَى اللَّيْـلِ ﴾ (الزمـر: 5).. وهذا أوضح بيان في تكوير بعضها على بعض، وهو مـأخوذ من كـور العمامة، وهو إدارتها} [1]

فها أنت ترى الرجل.. وقد مضى على كلامه هذا أكثر من ألــف سنة، ومع ذلك يقول بكروية الأرض، بـل يسـتدل على كرويتهـا من القرآن الكريم، بل ينقل الإجماع على ذلك..

لم يقـل ابن حـزم وحـده بهـذا، بـل صـرح بـه كثـير من علمـاء الإسلام، فهذا الغزالي يقول في الكتاب الذي وضعه في الــرد على الفلاسفة:(القسم الثاني: ما لا يصدم مذهبهم فيه أصـلاً من أصـول الدين، وليس من ضرورة تصديق الأنبيـاء والرسـل - صـلوات اللـه عليهم - منازعتهم فيه، كقـولهم: إن الكسـوف القمـري عبـارة عن انمحـاء ضـوئه بتوسـط الأرض بينـه وبين الشـمس، من حيث أنـه يقتبس نوره من الشمس، والأرض كرة، والسـماء محيـط بهـا من الجـوانب، فـإذا وقـع القمـر في ظـل الأرض، انقطـع عنـه نـور الشمس ؛ وكقولهم: إن كسوف الشمس معناه وقوف جرم القمر بين الناظر وبين الشمس، وذلك عند اجتماعهما في العقدتين على دقيقة واحدة.

1) الفصل في الملل والأهواء والنحل 1/349 فما بعدها.

وهذا الفن لسنا نخوض في إبطاله إذ لا يتعلق بـه غـرض، ومن ظن أن المناظرة في إبطال هذا من الدين، فقد جـنى على الـدين وضعف أمره، فأن هذه الأمور تقوم عليها براهين هندسية حسابية، لا يبقى معها ريبـة، فمن يطلـع عليهـا، ويتحقـق أدلتهـا، حـتى يخـبر بسببها عن وقت الكسـوف، وقـدرهما، ومـدة بقائهمـا إلى الانجلاء، إذا قيـل لـه: إن هـذا على خلاف الشـرع، لم يسـترب فيـه وإنمـا يستريب في الشرع، وضرر الشرع ممن ينصـره لا بطريقـة، أكـثر من ضرره ممن يطعن فيه بطريقه، وهو كما قيل: عدو عاقل خـير من صديق جاهل} (1)

فها أنت ترى الغـزالي مـع شـدته على الفلاسـفة يـوافقهم في هذا.. ولا يرى أنه يعارض نصوصا من القرآن الكريم لا من الصـريح منهـا، ولا من غـيره، ولـو كـان يخالفهـا لعارضـهم في ذلـك كمـا عارضهم في غيره.

ويقول الفخر الرازي في تفسيره، وفي الآية التي تصورت أنهـا تخـالف العلم في هـذا، وهي قولـه تعـالى: وَهُـوَ الَّذِي مَـدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَـلَ فِيهَـا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَـوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (الرعـد: 3): (المد هو البسط إلى مـا لا يـدرك منتهـاه، فقولـه: وَهُـوَ الَّذِي مَـدَّ الْأَرْضَ يشعر بأنه تعالى جعـل حجم الأرض حجمـاً عظيمـاً لا يقـع البصر على منتهاه، لأن الأرض لو كانت أصغر حجمـا ممـا هي الآن عليه لما كمل الانتفاع به.. والكرة إذا كانت في غاية الكبر، كان كل قطعة منها تشاهد كالسطح} (2)

وقال في نفس التفسير، في رد الشبهة الناتجة عن سـوء فهم قوله تعالى: حَتَّى إِذَا بَلَغَ مَغْـرِبَ الشَّـمْسِ وَجَـدَهَا تَغْـرُبُ فِي عَيْنٍ

---

1)تهافت الفلاسفة ص80.

2)مفاتيح الغيب ج19 ص1.

حَمِئَةٍ (الكهـف: 86}ــ (1):(ثبت بالــدليل أن الأرض كـــرة وأن السماء محيطة بها، ولا شك أن الشـمس في الفلـك.. ومعلـوم أن جلوس قوم في قرب الشمس غير موجود، وأيضـاً الشـمس أكـبر من الأرض بمرات كثيرة، فكيف يعقل دخولهـا في عين من عيـون الأرض؟ إذا ثبت هـــذا فنقـــول: تأويـــل قولـــه: تَغْـــرُبُ فِيْ عَيْنٍ حَمِئَةٍمن وجوه)

وقد ذكر من تلك الوجوه (أن ذا القـرنين لمـا بلـغ موضـعها في المغرب ولم يبق بعده شـيء من العمـارات، وجـد الشـمس كأنهـا تغرب في عينٍ وهدةٍ مظلمـةٍ ــ وإن لم تكن كـذلك في الحقيقـة ـ كما أن راكب البحر يرى الشمس كأنهـا تغيب في البحـر إذا لم يـر الشط، وهي في الحقيقة تغيب وراء البحر..

ومن ردوده على بعض مـا أورده أهـل الأخبـار في هـذا من أن الشمس تغيب في عين كثيرة الماء والحمأة:(وهذا في غاية البعـد، وذلك لأنا إذا رصدنا كسوفاً قمرياً فإذا اعتبرناه ورأينا أن المغربـيين قـالوا:(حصـل هـذا الكسـوف في أول الليـل)، ورأينـا المشـرقيين قـالوا:(حصـل في أول النهـار)، فعلمنـا أن أول الليـل عنـد أهـل المغرب هو أول النهار الثاني عند أهل المشـرق، بـل ذلـك الـوقت الذي هو أول الليل عندنا فهو وقت العصـر في بلـد، ووقت الظهـر في بلد آخر، ووقت الضحوة في بلد ثالث، ووقت طلـوع الشـمس في بلد رابع، ونصف الليل في بلد خامس. وإذا كانت هذه الأحـوال معلومة بعد الاستقراء والاعتبار، وعلمنا أن الشمس طالعة ظـاهرة في كـل هـذه الأوقـات كـان الـذي **يقـال**: إنهـا تغيب في الطين والحمأة كلاماً على خلاف اليقين. وكلام اللـه تعـالى مـبرَّأ عن هـذه التهمة} (2)

هذا بعض ما يقوله علماء المسـلمين في هـذا.. وهم مجمعـون

---

1) رددنا على هذه الشبهة بتفصيل في (الكلمات المقدسة)

2) انظر: مفاتيح الغيب21/142.

على ذلك بحمد الله.. بل إنهم لا يكتفون باستنباط هذا من دلالات العقول، بل يستدلون عليه من النصوص نفسها.

ولم يكن في عصورهم من يجادلهم في مثل هذا.. ولكنهم مع ذلك كانوا يقولون به بناء على ما فهموه من القرآن.

بل إن علماء المسلمين المستنيرين بهدي القرآن لم يكتفوا بالإقرار بذلك.. بل سبقوا لاكتشاف الجاذبية الأرضية، وتقسيم الكرة الأرضية إلى خطوط طول ودوائر عرض، وأن الأرض ليست كرة منتظمة التكوير.

قال المقدسي في مقدمة كتاب (أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم):(أما الأرض فإنها كالكرة، والأرض جاذبة لما في أيديهم من الثقل؛ لأن الأرض بمنزلة الحجر [المغناطيس] الذي يجذب الحديد. والأرض مقسومة بنصفين بينهما خط الاستواء، وهو من المشرق إلى المغرب، وهذا طول الأرض، وهو أكبر خط في كرة الأرض)

وقال ابن خرداذبة في مقدمة كتاب (المسالك والممالك): (الأرض بمنزلة الحجر [المغناطيس] الذي يجتذب الحديد، والأرض مقسومة بنصفين بينهما خط الاستواء وهو من المشرق إلى المغرب وهذا طول الأرض. وهو أكبر خط في كرة الأرض، فاستدارة الأرض في موضع خط الاستواء ثلاثمائة وستون درجة)

وجاء في مقدمة كتاب (مسالك الأبصار في ممالك الأمصار) لابن فضل الله العمري:(قال الشريف (أي الإدريسي): ومع كون الأرض كرة، هي غير صادقة الاستدارة)

وقال أبو بكر الصوفي:(لو وضعنا طرف حبل على أي موضع كان من الأرض، وأدرنا الحبل على كرة الأرض، انتهينا بالطرف الآخر إلى ذلك الموضع من الأرض، والتقى الطرفان} (1)

1) نقلا عن وفيات الأعيان لابن خلكان 4/359.

وفي مقدمة كتاب المنتظم لابن الجوزي:(قال أبو الوفاء بن عقيل: الأرض على هيئة الكرة على تدوير الفلك، موضعه في جوف الفلك كالمحة في جوف البيضة، والنسيم يحيط بها كالبياض من البيضة حول المحّة، والفلك يحيط بالنسيم كإحاطة القشرة البيضاء بالبياض المحيط بالمحة، والأرض مقسومة نصفين بينهما خط الاستواء، وهو من المشرق إلى المغرب، وهو طول الأرض، وهو أكبر خط في كرة الأرض كما أن منطقة البروج أكبر خط في الفلك، وعرض الأرض من القطب الجنوبي الذي تدور حوله بنات نعش. واستدارة الأرض في موضع خط الاستواء ثلاثمائة وستون درجة)

ثم قال:(لا اختلاف بين العلماء في أن السماء مثال الكرة، وأنها تدور بجميع ما فيها من الكواكب كدور الكرة على قطبين ثابتين غير متحركين، أحدهما في ناحية الشمال، والآخر في ناحية الجنوب.

وكذلك أجمعوا على أن الأرض مثل الكرة، ويدل عليه أن الشمس والقمر والكواكب لا يوجد طلوعها وغروبها على جميع من في نواحي الأرض في وقت واحد، بل على المشرق قبل المغرب، وكرة الأرض مثبتة في وسط كرة السماء)

وقال المسعودي:(الأرض مقسومة نصفين وبينهما خط الاستواء، وهو بين المشرق إلى المغرب وهذا هو طول الأرض؛ لأنه أكبر خط في كرة الأرض)

الجيولوجي: أنا لا يهمني ما يقول هؤلاء.. بل يهمني بالدرجة الأولى ما يقول القرآن.. فكيف تجيب على ما ذكرت من النصوص الدالة على تسطيح الأرض؟

علي: لقد تحدث العلماء القدامى في هذا، في الوقت الذي كانت تنتشر فيه الخرافات التي تصور الأرض بصور مختلفة.. فهذا

أبو عبد الله الداراني يجيب عن هذه الشبهة بقوله:(ثبت بالدليل أنّ الأرض كـرة، ولا ينـافي ذلـك قولـه: مـد الأرض، وذلـك أنّ الأرض جسم عظيم. والكـرة إذا كـانت في غايـة الكـبر كـان قطعـة منهـا تشاهد كالسطح} (1)

ثم إنك ترانا اليوم مـع أننـا نـزعم أننـا نعيش عصـر العلم، وقـد عرفنا ـ بلا شك ـ أن الأرض كرة، ومـع ذلـك لا نـزال نتحـدث عنهـا على أنها مسطحة، بل نسميها البسيطة.

كما أننا في حياتنا وقياستنا العادية لا ندخل انحنـاء سـطحها في اعتبارنــا، فالمهنــدس يقيس المســافات على ســطح الأرض في مستوى واحـد دون أن يـدرك للأرض انحنـاء أو عمقـاً عن مسـتوى القياس في أول الطريق.

بعد هذا، فإن الآية الكريمة الـتي ذكـرت تسـطيح الأرض وردت في سـياق اسـتفهام اسـتنكاري لمـا ينظـرون، قـال تعـالى: أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ (17) وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ (18) وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِـبَتْ (19) وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْـفَ سُـطِحَتْ (20) (الغاشية)

فهي تشير إلى رؤيتهم الأرض.. ولاشك أن كل من يـرى الأرض بعينه المجردة لا يراها إلا مسطحة.

ومع ذلك فقد ورد في آيات أخـرى مـا يشـير، بـل يكـاد يصـرح بكروية الأرض، بل بشكلها الحقيقي الذي يميل إلى البيضوية.

الجيولوجي: ما دام القرآن في تصورك يحوي هـذه الحقيقـة الجليلة، وهذا السبق العلمي العظيم، فلم لم يصرح به؟

علي: أولا.. يجب أن تعلم أن القـرآن الكـريم كتـاب هدايـة، لا كتاب جغرافية، وهو يذكر الحقائق العلمية ليبين من خلالهـا عظمـة

---

1)انظر: تفسير البحر المحيط 7/80.

قدرة الله، وعظم منة الله على عباده، فلذلك لا يشتغل بالتفاصـيل من جهة.

ومن جهة أخـرى.. فـإن التصـريح في مثـل هـذه المحـال ربمـا يسيء إلى التعاليم التي جاء بها..

تصور أن يخاطب القـرآن قومـا، فيـذكر لهم أن الأرض كرويـة، وهم يعتقدونها غير ذلك.. إلام سيؤدي هذا؟

الجيولـوجي: سينشـر القـرآن بـذلك العلم حقيقـة، ويرفـع خرافة.

علي: وما ضرر تلك الخرافة على عقائد النـاس أو سـلوكهم.. لقـد ظـل النـاس قرونـا طويلـة يعتقـدون أشـياء كثـيرة لم تكن صحيحة، ولكن مع ذلك لم تتأثر حياتهم ولا سـلوكهم.. ونحن اليـوم قد نعتقد خرافات قد لا تقل عن تلك الخرافات، ومـع ذلـك فحياتنـا وسلوكنا لا يتحكم فيهما مثل هذه الأمور.

ثم.. تصور القرآن الذي جاء بالحقـائق الكـبرى الـتي لا تسـاوي معها هذه الحقيقة شيئا.. يترك كل تلك الحقائق ليجادل في شـيء مثل هذا.. مع العلم أنه لم يثبت بالرؤيـة الحسـية كرويـة الأرض إلا في هذا القرن.. فهل يظل البشر كل تلـك القـرون محـرومين من هداية القرآن بسبب الحرص على التصريح بمثل هذا؟

الجيولـوجي: وعيت هـذا.. فـاذكر لي مـا ذكرتـه عن تلميح القرآن بكروية الأرض.

علي: التلميح في أحيـان كثـيرة أفصـح من التصـريح.. لأنـه لا يفهمه حق فهمه إلا العلماء.. وقـد انتهجـه القـرآن في هـذا البـاب، وفي أبواب أخرى، ليخـاطب بـه الراسـخين في العلم.. فمن العلم ما يتضرر بفهمه العوام، كما قال تعالى يبين منهج القرآن في هـذا: ﴿ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ عَلَيْـكَ الْكِتَـابَ مِنْـهُ آيَـاتٌ مُحْكَمَـاتٌ هُنَّ أُمُّ الْكِتَـابِ

وَأُخَرُ مُتَشَابِهَاتٌ فَأَمَّا الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ زَيْغٌ فَيَتَّبِعُونَ مَا تَشَابَهَ مِنْهُ ابْتِغَاءَ الْفِتْنَةِ وَابْتِغَاءَ تَأْوِيلِهِ وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلَّا اللَّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ يَقُولُونَ آمَنَّا بِهِ كُلٌّ مِنْ عِنْدِ رَبِّنَا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ (آل عمران:7)

هذا مجرد استطراد بسيط نحاطب به من لا يعون أسلوب القرآن الكريم، ويتعاملون معه كما يتعاملون مع كتب الجغرافية والطبيعة.

أما عن النصوص الدالة على شكل من الأرض من القرآن فهي كثيرة.. وبما أنكم تفهمون العربية، فلن أتكلف كثيرا في شرح ذلك لكم(1).

أول آية هي قوله تعالى: خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ (الزمر: 5)

وهي الآية التي فهم منها ابن حزم وغيره من علماء الإسلام النص على كروية الأرض.

الجيولوجي: كيف ذلك.. لا أرى أن في الآية ما يدل على هذا.

علي: أنت تعلم أن الفعل (يكور) معناه: يلف في استدارة، فيقال في اللغة: كار العمامة على رأسه وكورها، يمعنى لفها.

وقد فهم المفسرون القدماء هذه الآية بهذا المعنى على (أنها لف زمن النهار على زمن الليل، ولف زمن الليل على زمن النهار) أي: إدخال ساعات أحدهما في الآخر، باعتبار كل من النهار والليل ظرف زمان فقط بحقيقة اللفظ.

---

1) انظر:كروية الأرض ودورانها حول نفسها في ضوء القرآن الكريم، أ.د/ منصور محمد حسب النبي، وهي محاضرة مفرغة ألقيت بجمعية الإعجاز العلمي للقرآن والسنة في الموسم الثقافي سنة 1989م، والمحاضر أستاذ الفيزياء المتفرغ بكلية البنات بجامعة عين شمس، ورئيس القسم الأسبق، ووكيل الكلية الأسبق، وعضو مجلس إدارة جمعية الإعجاز العلمي للقرآن والسنة حالياً.

وانظر: التفسير العلمي للآيات الكونية، أ / حنفي أحمد، دار المعارف 1960م.

وليس المـراد بهـذا المفهـوم الزمـني لليـل والنهـار، فـإن هـذا التفسير لا يعطي المعنى المقصود في الآية، لأنـه لا معـنى مطلقـاً للف زمن على زمن.

ولكن المعـنى المقصـود هـو مـا يسـمى في البلاغـة بالمجـاز المرسل، فالله تعـالى ذكـر لفـظ الليـل والنهـار في معظم الآيـات القرآنية كإشارة إلى لازمين من لوازمهما الستة: ظلمة الليل ونـور النهار، أو مكان حدوثهما، أو السبب فيهما.

ولو تدبرنا علمياً الاحتمال الصحيح في اللوازم الستة المذكورة، كمجاز مرسل، فإننا نستنتج أن المعـنى المقصـود للآيـة هـو: يكـور الله تعالى أو ينشر في شكل كروي ظلمة الليل على مكـان النهـار على الأرض فيصير ليلاً، ويكور أو ينشر ويلف في شكل كروي نـور النهار على مكان الليـل فيصـير نهـاراً، وقرينـة هـذا التفسـير كلمـة (يكور)، فالتكوير لا يعقل أبداً في زمن الليـل والنهـار ويتطلب لـف شيء على آخر، وهما ظلمة الليل على مكـان النهـار، ثم لـف نـور النهار على مكان الليل في الغلاف الجوي الكروي المحيـط بـالكرة الأرضية.

ويـترتب على هـذا المعـنى المقصـود من آيـة التكـوير حقيقـة علميــة هامــة، وهي أن اللــه تعــالى يلــف الأرض الكرويــة حــول محورها، فيحدث تتابع وتبادل الليل والنهـار، كمـا أن الليـل والنهـار رغم هذا التتابع موجودان في آن واحد على سطح الأرض الكروي، لأن الشمس تنير نصف الكرة الأرضية المواجه لها نهاراً، بينمــا في نفس الوقت يكون النصف الآخـر في ظلام، أي: ليلاً، نتيجـة كرويـة الأرض.

الجيولـوجي: فهمت مــرادك.. ولكنــه يصــعب على العــامي فهمه.

علي: ألم أذكر لك أسلوب القرآن في مثـل هـذا!؟ .. لا يمكن

للقـرآن أن يخـاطب عاميـا بسـيطا، هـو أشـبه بالطفـل في عقلـه ومعارفه ليقول له: أنت تقف على كرة.. وغـيرك يمكنـك أن يقـف تحتك على هذه الكرة.

إن ذلك قد يثير الدهشـة في العامـة البسـطاء.. فلـذلك اكتفى القرآن بالإيماء إلى هذا.. وكرر الإيماء في صيغ مختلفة ليتيقن منها العلماء مراد القرآن من غير أن يتضرر العامة بذلك.

سأذكر لك آية أخرى تدل على هـذا.. وهي في نفس الـوقت لا يفهمها العوام إلا بحسب معارفهم البسيطة، وكلا المعنيين صحيح.

وهــذه الآيــة هي قولــه تعــالى: ﴿ وَالْأَرْضَ بَعْـدَ ذَلِـكَ دَحَاهَــا ﴾ (النازعـات:30)، فلفظ (دحاها) في الآية يعني معاني كثيرة منها ما يتوافق مع أفهام العامة البسطاء، ومنها ما لا يدركه إلا أهــل العلم، فمن معانيها التي يفهمها العامة، وقد يتعلق بهـا مثـيرو الشـبه، هـو (مدها وبسطها)، وهو معنى صحيح كما ذكرنا سابقا، بل فيــه دلالــة على كروية الأرض، فلا يمكن أن تمد الأرض، وتبســط إلا إذا كـانت كروية.

زيادة على هذا، فالفعل (دحا) له معاني أخرى وردت في اللغة:

منها معنى (رمى من المقر)، وهـذا فعلاً مـا حـدث للأرض عنـد انفصالها من الشمس منذ 4.6 مليار سنة، خاصة وأن الفعل (دحا) أتى بعد تمام إخراج الضحى في السماء كما في في قوله تعالى: ﴿ وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا ﴾ (النازعـات: 29)، أي: أتمّ صنع النوم فيها.

ومنها معـنى (أزاح)، كمـا ورد باللغـة دحـا المطـر الحصـى عن الأرض، والإزاحة معناها حركة بسرعة معينة مما يشـير إلى حركـة الأرض، وهو ما كشفه العلم الحديث من حركات الأرض.

سأذكر لك آية أخرى تشير إلى هذا:

يقول الله تعـالى: ﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ

فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ(الأعراف:54)

في هذه الآية إشارة صريحة إلى كروية الأرض.. فهي تذكر أن النهار يطلب الليل حثيثاً، وذلك يعني أنه يلاحقه سريعاً، دون توقف.

تصور هذا..النهار كائن من ضياء منبعث من الشمس، يملأ الفضاء والجو في كل الجهات، والليل كائن آخر لا ضوء فيه إلا بصيص الشهب يلاحق النهار بسرعة، والنهار يلاحقه، هذا يجري وذاك يطلبه دون توقف.

لكن إلى أين؟ وكيف؟ هل يجريان في طريق مستقيمة طرفها اللانهاية؟

لوكان ذلك لما مر على الأرض إلا نهار واحد لحقه ليل، وينتهي الأمر.

لكننا نراهما متعاقبين، فالنهار يطلع كل يوم من نفس الجهة التي طلع منها في اليوم السابق، وتسير شمسه لتغيب في نفس الجهة التي غربت فيها بالأمس.

وهكذا العتمة من الشرق وتغور في الغرب، ثم يتكرر المشهد، انظر الحركة في قوله تعالى يطلبه حثيثاً .. إن هذا يدل على أن الطريق دائرية لا لبس فيها.

فالآية تصور بوضوح صورة طريق دائرية حول الأرض، يجري عليها الليل والنهار، ذاك يغشى هذا، وهذا يغشى ذاك[1].

حركة الأرض:

الجيولوجي: إن ما ذكرته يشير إلى ذلك.. ولكن هل كان

1) انظر: الإسلام والحقائق العلمية تأليف: محمود القاسم، والإعجاز العلمي في القرآن الكريم أ. د حسن أبو العينين.

القرآن يقصد هذا؟

علي: هـذا يسـتدعي أن تقـرأ القـرآن لتعـرف أسـلوبه في التعبـير.. ولكن لا بـأس سـأجيبك عن الشـبهة الثانيـة، والمتعلقـة بحركـة الأرض، ومن خلالهـا سـتعرف أن القـرآن يقصـد في تلـك الآيات حقيقة كروية الأرض.

قال **الفلكي** بلهفة: ستجيبنا عن حركة الأرض إذن.

علي: أجـل.. لقـد وردت نصـوص قرآنيـة كثـيرة تشـير إلى حركـات الأرض.. ولنبـدأ بـأول حركـة، وهي دوران الأرض حـول نفسها كما يدور المغزل[1].

أنتم تعلمـون أن الإيمـان بـدوران الأرض أعصـى من الإيمـان بكرويتها، لأن الدوران حركة، وقد تعـوّد النـاس بالشـعور بالحركـة، فـإذا قيـل لهم: إن الأرض تتحـرك لسـارعوا إلى التكـذيب، فكيـف تتحرك، وهم يرونها ساكنة لا يشعرون بدورانها، ويعتقدون أنها ثابتة في مركز الكون، بينما باقي الأجرام السماوية تدور حولها.

الجيولـوجي: فـالقرآن لم يصـرح بحركتهـا كمـا لم يصـرح بكرويتها؟

علي: كيف تريده أن يصـرح بـأمر يتصـور العـوام أنـه ينـاقض أحاسيسهم.. إن القرآن لو أنزل آية تقول للنـاس: إن الأرض الـتي تسكنون عليها تتحرك حركة حول نفسها، وحركـة حـول الشـمس، وحركـة في المجـرة.. وغيرهـا لاشـتغل معهم بمعـارك طاحنـة لا جدوى منها.. ولظلت المعركة قائمة قرونا عديدة من غير أن يكون لها أي فائدة.

1) يدل لسائر الحركات ما ورد في النصوص من سباحة كل الأجرام في أفلاكهـا، كمـا قال تعالى: وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ) (الانبياء:33)، وجري الشمس، كما قال تعالى: وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ) (يّـس:38)، لأن الأرض ـ بحسب ما تـدل عليـه النصـوص الـتي سـنذكرها ـ تابعة للشمس، وهي لذلك تتحرك بحركتها.

يكفي القرآن في هذا أنه لم يـذكر مـا اجتمعت عليـه الأعـراف في ذلـك الحين من المعلومـات الخاطئـة كتلـك المعلومـات الـتي تبنتها الكنيسة، ثم راحت تحاسب العلماء على أساسها.

لاشك أنك تعرف (النظريـة المركزيـة الأرضـية)، والـتي جعلت الأرض ثابتة لا حراك فيها في مركز دوران الجميع، أي أن الشمس والكواكب والنجـوم تـدور سـوياً مـع دوران قبـة السـماء يوميـاً من الشرق إلى الغرب حول الأرض ـ الساكنة فرضاً ـ

لقد ظلت هذه النظرية الخاطئة سائدة حـتى وقت قـريب، ولم يجرؤ أحد على تحديها إلى أن جاء كوبرنيكس عام 1543م، ونشـر نظريتــه الجديــدة الــتي وضــعت الشــمس لأول مــرة في مركــز المجموعـة الشمسـية وتـدور الكـواكب بمـا فيهـا الأرض، كـل في مداره المستقل حـول الشـمس علاوة على دوران هـذه الكـواكب دوراناً مغزالياً، كل حول محوره المستقل.

وبهذا أعلن كوبرنيكوس أن الأرض تدور حول محورها مرة كـل 24 ساعة، فيحدث تبادل الليل والنهار، وتدور حول الشـمس مـرة كل عام فيحدث تغير الفصول، وبهـذا عـرف النـاس لأول مـرة أن الأرض متحركة، وليست ساكنة، وكان هذا الإعلان كارثة في أوروبا في القرن السادس عشر الميلادي، وتعجبت الكنيسـة لهـذا الخـبر الذي يتناقض مع معتقداتهم، ومع الإحساس الظاهري للبشر، ومـع الجبال الساكنة في نظر كتاب النصوص المقدسـة.. ولهـذا قـررت الكنيسة محاكمة هؤلاء العلماء في ذلك الوقت واتهمت كوبرنيكس بالكفر، ومصادرة وإحـراق أبحاثـه عن حركـات الأرض، فهـرب من روما حتى لا يتم القبض عليه، بينما أمر البابا بإحضار جاليليو بالقوة رغم شيخوخته وسوء صـحته للتحقيـق معـه لتأييـده فكـرة تحـرك الأرض، وحكمت الكنيسة عليه بالسجن مدى الحيـاة، وتـوفي وهـو مؤمن بدوران الأرض، كما أعدمت الكنيسة برونو حرقاً في ميــدان عام لدفاعه عن تحرك الأرض وتوقع وجود أراضين أخرى.

وهكذا كان اضطهاد الكنيسة للعلماء قاسياً، بل ومهزلـة كـبرى، مما استدعى الانفصام والعداء بين العلم والدين في أوروبا، وبدأت فعلاً الثـورة العلميـة الكـبرى في أوروبـا في القـرن السـابع عشـر وتحدى العلمـاء الكنيسـة كـرد فعـل اسـترداداً لكـرامتهم، وأعلنـوا صراحة معارضتهم للكتاب المقدسة لاحتوائه على عبارات تتعارض مع الحقائق العلمية.. وانتصر العلم أخيرا، وتراجـع رجـال الكنيسـة وتقلص نفوذهم ودفعوا ثمن تحريفهم للكتب المقدسة.

الجيولوجي: ألم يحصل هذا في الإسلام؟

علي: لم يحرق أحد في الإسلام لأجل أفكاره..

أما في هذه النقطة بالذات، فقـد ورد في القـرآن الكـريم كمـا ذكرت لك بما يكاد يصرح بحركـة الأرض.. اصـبر فقـط، وتمعن مـا أقرأ جيدا، فسترى صدق هذا.

لنبـدأ بالحـديث عن دوران الأرض حـول نفسـها كـالمغزل.. إن القرآن الكريم يشـير إلى هـذه الحركـة من خلال الوصـف الـدقيق لنظام تولد الليل والنهار، وذلك في آيات كثيرة، فالله تعالى يقـول: ﴿ إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَـــقَ السَّـــمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِـــتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً ﴾ (الأعراف: 54)، ويقول:﴿ وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآياتٍ لِقَـوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ (الرعـد:3)، ويقـول:﴿ خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ ﴾ (الزمـر: 5)، ويقـول:﴿ أَلَمْ تَـرَ أَنَّ اللَّهَ يُـولِجُ اللَّيْـلَ فِي النَّهَـارِ وَيُـولِجُ النَّهَـارَ فِي اللَّيْلِ ﴾ (لقمان: 29)، ويقول:﴿ وَآيَةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَـإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ ﴾ (يّـس:37)

الجيولوجي: كيف فهمت من هذه الآيات حركة الأرض؟.. أنـا لا أرى ذلك.

علي: ألم أقل لك: إن هذه قضية غريبة على الناس، فلذلك تحتاج إلى بعض التأمل لفهمها؟

إن هذه النظرية بالنسبة لذلك الواقع لا تقل عن نظرية النسبية، فهل تتصور شرحها للناس يحتاج إلى تلك البساطة التي تتصورها؟

إن الليل والنهار في هذه الآيات لا يقصد بهما المفهوم الزمني فقط، نعم ذلك هو المعنى الأصلي اللغوي، ولكننا إذا تدبرنا هذه الآيات لوجدنا معاني أخرى مقصودة تشير إلى أن لفظي الليل والنهار يقصد بهما في القرآن في معظم الآيات لازمين من لوازمهما، وذلك: إذا استخدمنا ما يسمى في البلاغة بالمجاز المرسل، والذي أخذ به المفسرون في آيات أخرى بمعنى الظلام والنور، وليس بالمعنى الزمني.

لقد ورد الليل والنهار في القرآن الكريم بهذا المعنى، كما في قوله تعالى: هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَالنَّهَارَ مُبْصِراً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآياتٍ لِقَوْمٍ يَسْمَعُونَ (يونس:67).. فزمني الليل والنهار لا يساعدان مطلقاً على السكون والإبصار، وإنما يساعد عليها ظلمة الليل ونور النهار، وبهذا يتضح أن المراد هنا هنا من الليل والنهار هو الظلام والنور.

انطلاقا من هذا.. فإنا إذا استعرضنا لوازم الليل والنهار في علم الطبيعة نجد عددها ستة بخلاف المعنى الأصلي الزمني، وهي: ظلام الليل ونور النهار، مكان حدوث الليل ومكان حدوث النهار، سبب حدوث الليل وسبب حدوث النهار.

وباستخدام الاحتمالات المنطقية من هذه اللوازم نصل إلى المراد من آيات الإغشاء والتكوير والإيلاج والسلخ، على الترتيب.

لنبدأ بآيات الإغشاء، كقوله تعالى: يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ (لأعراف: 54) ومعناها: على اعتبار أن فيها حذفاً تقديره: يغشي

الليل النهار، ويغشي النهار الليل، أي: أنه تعالى يغطي بالليل النهار ويغطي بالنهار الليل على سطح الأرض، وحيث أنه لا معنى لتغطية زمن بزمن، فيكون المعنى بالمجاز المرسل: يغطي الله بظلمة الليل مكان النهار على الأرض فيصير ليلاً، ويغطي الله بنور النهار مكان الليل فيصير نهاراً، والقرينة على هذا المعنى المقصود كلمة يغشي أي: يغطي، لأن الإغشاء يقتضي تغطية شيء بشيء، والأول المراد تغطيته هو مكان النهار ثم مكان الليل، والثاني: وهو الغطاء هو ظلمة الليل ثم نور النهار.

بل في قوله تعالى: يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً (لأعراف: 54)، والتي تصف تعاقب الليل والنهار عقب تمام خلق السماوات والأرض، حيث جعل الله ظلمة الليل تطلب مكان النهار، وضياء النهار يطلب مكان الليل على الأرض بسرعة لا بطء فيها في بداية تاريخ كوكب الأرض، وهذا لا يحدث إلا بدورانها سريعاً حول محورها، بحيث يتعاقب الليل والنهار بدليل العبارة القرآنية يطلبه حثيثاً، وبذلك لا يبقى مكان على الأرض دائم الليل أو دائم النهار(1).

---

1) علاوة على هذا، فإن الدوران السريع للأرض في بداية الخلق إعجاز علمي آخر للآية، فقد تبين علمياً أن سرعة الأرض كانت عالية عند بدء خلق الأرض، ثم تناقصت بالتدريج مع مرور الزمن، وما زال هذا التناقص مستمراً بسبب ظاهرة المد والجزر التي تعمل كفرملة لكوكب الأرض بواسطة جذب القمر لمياه البحار والمحيطات.

ورغم أنه تعويق ضئيل للغاية إلا أنه يؤدي إلى طول اليوم على كوكب الأرض بمرور الزمن، وقد تبين علمياً أنه يزداد بمقدار (1...... ثانية) كل قرن، ولكن هذه الزيادة الضئيلة جداً تتراكم بمضي الزمن عبر بلايين السنين لتؤثر فعلاً في طوال اليوم، فلو رجعنا بالزمن إلى الدوران لحظة تاريخ نشأة الأرض لوجدنا زمن اليوم الأرضي كان 4 ساعات فقط، ثم أخذت الأرض في التباطؤ التدريجي في الدوران حول نفسها بفعل المد والجزر لدرجة أن زمن اليوم الأرضي أصبح 22 ساعة بعد مرور 4 مليار سنة على نشأة الكوكب، أي: منذ 500 مليون سنة، وأصبح الآن 23 ساعة، 56 دقيقة، 48 ثانية.

ورغم هذا التباطؤ في الدوران فإن الأرض تمثل الساعة الكونية العظمى التي لا تتعطل إلا بجزء من مليون من الثانية كل يوم نظراً لتأثير المد والجزر، ورغم أن كتلة الأرض تبلغ أكثر من 6600 مليون مليون مليون طن، فإنها تعتبر أثناء دورانها حول نفسها أدق ساعة في الوجود وتفوق في دقتها ساعات الكوارتز، كما أن هذا التعطيل اليومي الضئيل لم يتم قياسه حديثاً إلا باستخدام الساعات الذرية وأبحاث أخرى بيولوجية في القواقع البحرية.

سكت قليلا، ثم **قال**: آية التكوير أيضـا تشـير إلى هـذا.. فاللـه تعالى يقول: خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَـارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ (الزمر: 5)، فالتكوير ـ كما عرفنا ــ أصـل معناه في اللغة (لف شيء على آخر في اتجاه مستدير).. وبما أنـه لا معـنى للـف زمن على زمن، فإننـا منطقيـاً لا بـد أن نبحث عن المعنى المقصود، وذلك باستخدام المجـاز المرسل(2)، وبهـذا فـإن التفسير الصحيح لهذه الآية هو (يلف أو ينشـر في اتجـاه مسـتدير) أي أن الله تعالى يكور ظلمة الليل على مكان النهـار على سـطح الأرض، فيصير ليلا، ويكور نور النهار على مكان الليل فيصير نهـاراً، وكأنه يقول بهذا بلغة العلم (لف الأرض الكروية حول محورها أمام الشمس)، وذلك حتى يحدث تتابع الليل والنهار في الغلاف الجــوي للأرض.

ويؤيد ذلك آيات الإيلاج وتكرار الفعل يولج، فالله تعالى ذكر هذا في مواضع من القرآن، فهو يقول: ذَلِـكَ بِـأَنَّ اللَّهَ يُـولِجُ اللَّيْـلَ فِي النَّهَارِ وَيُـولِجُ النَّهَـارَ فِي اللَّيْـلِ وَأَنَّ اللَّهَ سَـمِيعٌ بَصِـيرٌ (الحج:61).. وهو يقول: أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُـولِجُ اللَّيْـلَ فِي النَّهَـارِ وَيُـولِجُ النَّهَـارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُـلٌّ يَجْـرِي إِلَى أَجَـلٍ مُسَـمّىً وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (لقمان:29).. وهو يقول: يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُـولِجُ النَّهَـارَ فِي اللَّيْـلِ وَسَـخَّرَ الشَّـمْسَ وَالْقَمَـرَ كُـلٌّ يَجْـرِي لِأَجَـلٍ مُسَمّىً (فاطر: 13).. وهو يقول: يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَـارِ وَيُـولِجُ

وفي القرآن الكريم إشارة لهذه الظاهرة تؤكد أن تعاقب الليل والنهار كان سـريعاً في بداية خلق الأرض، ثم أخذ يتناقص تدريجياً إلى أن أصبح تعاقباً عاديـاً نعيش فيـه الآن بعـد تمام إعداد الأرض وتسخيرها لحياة الإنسان، أي: أن اليوم أصبح الآن طـويلاً بعـد أن كـان قصيراً عند نشأة الكوكب.

فالله تعالى يقول مشيراً إلى التعاقب السـريع لليـل والنهـار في سياق وصـف عمليـة الخلق في المراحـل الأولى: إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِـتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً (لأعراف: من الآية54)

2) إطلاق الظرف وإرادة المحـل والمكـان معـروف في اللغـة، ومشـهور في القـرآن الكريم ومن ذلك قوله تعالى عن أهـل الجنـة: وَأَمَّا الَّذِينَ ابْيَضَّـتْ وُجُـوهُهُمْ فَفِي رَحْمَـةِ اللَّهِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ) (آل عمران:107)، فالمراد هنا إطلاق الصفة ويراد بها الموصــوف، أو الظرف ويراد به المظروف.

النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَهُوَ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ ﴾ (الحديد:6)

أنت تعلم أن الإيلاج في أصل معناه هو إدخال شيء في آخر بحيث يحيط به ويساويه، حجماً ومساحة، وبما أنه لا معنى مطلقاً لإيلاج زمن الليل في زمن النهار، أو بالعكس، فإن المقصود من تعاقب الليل والنهار بإيلاج كل منهما في الآخر هو بالمجاز المرسل، إيلاج لازم من لوازم الليل في آخر من لوازم النهار السابق ذكرها والمعنى المنطقي المقصود باختيار اللازم المناسب هو (يولج الله مكان الليل في مكان النهار، فيصير نهاراً، ويولج مكان النهار في مكان الليل فيصير ليلاً) أو بتعبير آخر (يجعل مكان الليل يحل محل مكان النهار، والعكس بالعكس على سطح الأرض)

وهذا معناه بلغة العلم أنه تعالى يجعل الأرض تدور حول نفسها أمام مصدر الضياء من الشمس، فيتبادل كل من الليل والنهار مكان الآخر على الأرض، أي: يحل الأول محل الثاني، وبالعكس بالتساوي تماماً، وبذلك يتعاقب الليل والنهار على الأرض مع تساوي مساحة مكان كل منهما، أي: تساوي حجم نصفي الكرة الأرضية حول محورها، حتى يتوفر معنى الإيلاج لغوياً.

وحيث إن هذا التبادل يستلزم تماثل وتساوي المكانين حجماً ومساحة حتى يمكن إحلال كل منهما محل الآخر، لأنه إذا زاد أو نقص ـ أي: المكانين عن الآخر ـ لا يتحقق هذا التبادل المتماثل في الإحلال، ولا يتحقق المعنى اللغوي للإيلاج في الهندسة الفراغية، وهذا التماثل يؤدي إلى استنتاج كروية الأرض وانتظام شكلها، لأن نصفيها متساويان والمحور ينصف الكرة تماماً.

رأيت على وجوه الجماعة بعض الاقتناع، ورأيت على وجه الفلكي خصوصا سمات الفرح والسرور، وهي تملأ محياه.

واصل علي حديثه، يقول: آية أخرى تشير إلى هذا، بل تكاد

تصرح به، وهي قوله تعالى: وَآيَةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ (يّس:37)

أنتم تعلمون أن السلخ في أصل معناه فصل الجلد من اللحم، وحيث إنه لا معنى لسلخ زمن النهار من زمن الليل، وأن الآية أو الدليل المقصود على قدرة الصانع ليس هو زمن الليل، بل مكانه الذي ينسلخ منه النهار بدوران الأرض مغزلياً، فيكون تعالى قد ذكر الليل، وقصد مكانه الذي يحدث فيه، وقرينته قوله تعالى: وآية لهم ،ثم قوله تعالى: نسلخ منه النهار ، أي نسلخ من الليل، والمقصود: نسلخ من مكان الليل نور النهار، وقرينته قوله: نسلخ لأن السلخ يقتضي فصل شيء من شيء، وهو فصل النور من مكانه الذي سيصير مكان الليل.

وبناءً على ذلك: يكون معنى الآية: ودليل لهم (للناس) على قدرتنا مكان الليل، إذ نسلخ أو نزيل منه نور النهار من مكانه على الأرض تماماً، كما نسلخ الجلد من اللحم فيدخل الناس في الظلام.

ففي تشبيه إزالة نور النهار من سطح الأرض بإزالة الجلد من اللحم إشارة قوية لبيان أن ضوء النهار ينشأ في سطح الغلاف الجوي للأرض، ولا يمتد إلى باطنها، كما ينشأ جلد الحيوان من لحمه ولا يمتد إلى باطنه، وبهذا فإن نور النهار مكتسب ومعكوس من سطح الأرض ومشتت في غلافها الخارجي، وليس ضوءاً ذاتياً كما في النجوم.

وبهذا تظهر الحكمة في التعبير القرآني بسلخ نور النهار من الغلاف الجوي الذي يصبح ظلاماً بدون أشعة الشمس، كما أن الليل أو الظلام هو الأصل في الكون، فظلام الفضاء الكوني سائد حول جميع الأجرام لعدم وجود ذرات كافية في الفضاء لإحداث التشتت لضوء النجوم الذي لا يظهر إلا بالانعكاس على سطوح الأجرام أو التشتت في غلافها الجوي.

ظهر على وجوه الجماعة الكثـير من مظـاهر الاقتنـاع، ف**علي**: من هـذه الآيـات جميعـا، من آيـات توليـد الليـل والنهـار بالإغشـاء والتكوير والإيلاج والسلخ نرى نتائج علمية هامة.

الجيولوجي: ولكنها ـ مع ذلك ـ صعبة الفهم على ذهن من لم يكن ملماً بعلم الطبيعة والفلك إلماماً كافياً.

علي: لقد وضحنا أسـباب ذلـك.. بـل القـرآن أشـار إلى ذلـك عنـدما اعتـبر إدراك آيـات اللــه محصـورا في العـاقلين من أولي الألبـاب، فقـال تعـالى: ﴿ إِنَّ فِي خَلْـقِ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَـعُ النَّاسَ وَمَـا أَنْـزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَـا مِنْ كُـلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَـخَّرِ بَيْنَ السَّـمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَـاتٍ لِقَــوْمٍ يَعْقِلُــونَ ﴾ (البقــرة:164)، وقــال تعــالى:{ إِنَّ فِي خَلْــقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآياتٍ لِأُولِي الْأَلْبَـابِ ﴾ (آل عمران:190)

وأولو الألباب، هم أولو العقول المتعلمة المتخصصة.

ولهذا قال تعالى في الآية التي تشير ـ هي الأخرى ـ إلى دوران الأرض:﴿ وَاللَّيْلِ إِذَا يَسْرِ هَلْ فِي ذَلِكَ قَسَمٌ لِذِي حِجْرٍ ﴾ (الفجر:4 - 5)

والحجر معناه: العقل المفكر.

وهذا القسم يصف الليـل بالحركـة، وفي ذلـك كنايـة بالغـة عن حركة الأرض حول نفسها، وقد تكرر مثل هـذا القسـم في مواضـع من القرآن الكريم، فالله تعالى يقول:﴿ وَاللَّيْـلِ إِذْ أَدْبَـرَ ﴾ (المـدثر: 33)، ويقول:﴿ وَاللَّيْلِ إِذَا عَسْعَسَ ﴾ (التكوير:17).. وفعل عسعس معناه: أقبل ظلامه أو أدبر، وفعل يسر معناه: التحرك.

أنتم تلاحظون أن الله تعالى لم يصف النهـار بالإقبـال والإدبـار،

لأن هذا أمر طبيعي ينتج من إدبار الليل وإقباله، بل وصفه بالوصف الخاص بظـواهر النـور وسـلوك الضـوء القـادم من الشـمس أثنـاء اختراقه لطبقات الغلاف الجوي المحيط بـالأرض مسـبباً بالانكسـار والتشتت والانعكاس ظواهر الإسفار في أول النهـار، والشـفق في آخر النهار، والنـور أثنـاء النهـار، ولـولا الغلاف الجـوي لسـاد الظلام فوق رؤوسنا رغم بزوغ الشمس، كما هو الحال في الفضاء.

بالإضافة إلى هـذا هنـاك آيـات قرآنيـة أخـرى تشـير إلى دوران الأرض حول نفسها مغزلياً كما في قولـه تعـالى: يُقَلِّبُ اللَّهُ اللَّيْـلَ وَالنَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لِأُولِي الْأَبْصَارِ (النور:44)، فالتقليب هنـا حقيقة تحدث فعلاً، ويعني الحركة، وإحلال أحدهما محل الآخر حتى يتم التقليب، مشـيراً بـذلك على الـدوران المغـزلي للأرض بصـريح العبارة بإحلال مكان الليل مكان النهار وبالعكس.

بدأت وجوه الجماعة تسـفر عن أسـارير تمتلئ بالسـرور، ممـا شجع علي على مواصلة حديثه، حيث راح يقـول: آيـة أخـرى تؤكـد هذه الحقيقة باعتبارها سنة كونية سائدة في جميع الأجرام منذ بـدأ خلقها، فالله تعالى يقول: وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْـلَ وَالنَّهَـارَ وَالشَّـمْسَ وَالْقَمَرَ كُـلٌّ فِي فَلَـكٍ يَسْـبَحُونَ (الانبيـاء:33)، فهـذه الآيـة تشـير إشارة دقيقة لطيفة إلى حركة الأرض ودورانها.

فالليل والنهار لغوياً ظرفـا زمـان، ولا بـد لهمـا من مكـان، كمـا نعرف في الفيزياء النسبية، فلا زمان بدون مكـان، والمكـان الـذي يظهر فيـه الليـل والنهـار، وهـو بالتأكيـد الأرض، وتشـرق الشـمس وتغرب ظاهريـاً نتيجـة الحركـة الحقيقيـة المغزليـة للأرض، فيتولـد الليل والنهار، ولولا دوران الأرض لما ظهر أي تعاقب ليل ولا نهــار، فكأنــه تعـالى يقـول لنـا في الآيـة (أن كـل من الأرض والشـمس والقمر يسبح في هذا الفضاء الشاسع في فلك مستقل به)

سكت قليلا، ثم **قال**: آية أخرى تشير إلى هذا، وتقربه للعقول، وهي قوله تعالى وهو يحدث عن نعمته على عبـاده بخلـق الجبـال:

﴿ وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجاً سُبُلاً لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ ﴾ (الانبياء:31)أي: لئلا تضطرب بالناس اضطراباً مخلاً وتتزلزل تحتهم فلا يستقرون عليها.

ومع أن هذه الآية تشير إلى حقائق أخرى.. فإنها مع ذلك تشير إلى حركة الأرض، وتهيئ الأذهان لتقبلها.

سكت قليلا، ثم **قال**: هناك آيات أخرى تشير إلى هذا النوع من حركة الأرض.. اسمعوا قوله تعالى:﴿ أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِناً ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلاً ثُمَّ قَبَضْنَاهُ إِلَيْنَا قَبْضاً يَسِيراً ﴾ (الفرقان:45-46)

في هاتين الآيتين دليل واضح على دوران الأرض حول نفسها، لأنها لو كانت غير متحركة لسكن الظل، ولم يتغير طولاً أو قصراً، لأن ظاهره الظل وتغير طوله لا تعليل لها إلا بالدوران المغزلي للأرض.

والقرآن يشير إلى نفي ما يتوهمه الناس من دوران الشمس حول الأرض من الشرق إلى الغرب ـ في الحركة اليومية الظاهرية الخادعة التي لا وجود لها، والتي كان القدماء يعتقدون بوجودها متوهمين أن تغير طول الظل مشروط بانتقال الشمس من الشرق إلى الغرب ـ وذلك بتأكيده أن الشمس هي مجرد مؤشر ودليل ضوئي ندرك به الظلال، ولهذا يقول تعالى:﴿ ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلاً﴾

والقرآن بعد هذا كله يجعل من هذه الحركات التي تتحرك بها الأفلاك نوعا من سجودها لله، فالله تعالى يقول:﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى مَا خَلَقَ اللَّهُ مِنْ شَيْءٍ يَتَفَيَّأُ ظِلالُهُ عَنِ الْيَمِينِ وَالشَّمَائِلِ سُجَّداً لِلَّهِ وَهُمْ دَاخِرُونَ ﴾ (النحل:48) أي: تميل ظلال الأشياء من جانب إلى جانب ساجدة لله سجود خضوع لمشيئته وسجود انقياد، لا تخرج عن إرادته ومشيئته، لأن هذه الظلال مرتبطة بالدوران المغزلي

لجميع الكواكب والأجرام، ولو شاء الله لجعل الظل ساكناً بإيقاف هذا الدوران.

تغيرات الأرض:

سكتت الجماعة بعد أن سمعوا هذه النصوص الكثيرة الدالة على قول القرآن الكريم بشكل الأرض، وحركتها، فانتهز علي الفرصة، وراح يقول: لاشك أنكم عرفتم منهج القرآن في تقرير الحقائق العلمية.. إنه يستعمل أسلوبا خاصا يفهمه الخاصة، وفي نفس الوقت لا يتضرر به العامة.

سأضرب لكم مثالا على هذا.. وهو مرتبط بما نحن فيه، فالله تعالى يشير إلى التغير المستمرة التي تحدث في شكل سطح الأرض اليابسة في قوله تعالى: أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لا مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ (الرعد:41) فالتعبير هنا بالفعل المضارع: نَنْقُصُهَا يدل على أن الإنقاص لأطراف الأرض مستمر وحاصل الآن، بل وحدث في الماضي أيضاً تبعاً لوحدة سُنّته الحكيمة في الخلق في الماضي والحاضر والمستقبل(1).

فإذا علمنا أن 27 بالمائة من سطح كوكب الأرض يابس قاري أو جبلي مرتفع، والباقي 73 بالمائة غير مرتفع، أي: في مستوى ماء البحار والمحيطات، فإن المعنى الفيزيائي والجيولوجي لهذه الآية والمشار إليه بإنقاص الأرض من أطرافها يحتمل عدة تفسيرات علمية بالاستعانة بما يجري لليابسة من نقص مستمر من أطرافها.. ولعلها كلها مقصودة من القرآن الذي يعرف كيف ينتقي مفرداته وتراكيبه لتدل على أكبر قدر من الحقائق.

فهو يحتمل استمرار انكماش سطح الكرة الأرضية امتداداً لأثر

---

1)انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، أو لم يروا أنا نأتي الأرض ننقصها من أطرافها، د. زغلول النجار، الأهرام: 41972 السنة 126- 11/5/ 2001.

التبريد الذي حدث لقشرتها منذ انفصالها من الشمس، وهو ما أدّى إلى نقص محيــط الأرض بحــوالي 300 كم حــتى الآن، ومــا زال التبريد مستمراً مما يؤدي إلى نقص أقطارها من أطرافهــا، ويمكن الكشف عن هذا النقص البطيء والتدريجي بأجهزة الاستشعار عن بعد من الفضاء، والتي تستخدم حالياً لقيـاس الطيـات الحادثـة في قشرة كوكب الأرض للتنبؤ بحدوث الزلازل.

ويحتمل ـ كذلك ـ أن يراد بـه الطغيـان المسـتمر لميـاه البحـار والمحيطات، فقد غمرت هذه المياه في الماضـي معظم الأراضـي الـتي نراهـا الآن يابســة، وربمــا حــدث ذلــك عــدة مــرات نتيجــة الانخفاض المحلي في جزء من الأرض أو الارتفـاع العـام بمسـتوى سـطح البحـر بمـا يـؤدي عـادة إلى هـذا الطوفـان والطغيـان على الأرض المنخفضة من شواطىء القارات، وبلغــة الجيولوجيـا يمكن القول بأن الشواطىء التي تفصل اليابسة عن البحـار تعتـبر دائمـاً حدوداً مرنة غير ثابتة قابلة للتغيـير، وهنـاك نمـاذج لمـدن مغمـورة تحت البحر، وهذا يحدث باستمرار.

وهذا قد يحدث في كـل أطـراف الأرض اليابسـة نتيجـة ارتفـاع مستوى البحار نظـراً لـتراكم الرواسـب والكفح البركـاني في قـاع البحر وارتفاع القشرة الأرضية لهذا القاع وانصـهار بعض المنـاطق الجليديـة نتيجـة الارتفـاع التـدريجي لدرجـة حـرارة الأرض بسـبب التلوث الجاري في عصرنا، وارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربـون في جو الأرض، وغير ذلك من عوامل.

وبهذا.. فإن الآية القرآنيـة تشـير إلى أن الشـواطىء مـا هي إلا تضاريس عابرة مؤقتة تتغير مواقعها في الماضي إلى حدود جديدة في المستقبل.. وقصة الطوفان الذي حصل في عهد نوح عليه السلام كمـا ذكرها القرآن الكريم تذكرنا بنقص من أطرافها.

ومما تـدل عليـه الآيـة من التغيـيرات الـتي تنقص في أطـراف الأرض ما تقوم به عوامل التعرية من إنقـاص الأرض من أطرافهـا،

فالجبال المرتفعة مثلاً ليست دائمة أو خالـدة، لأن الصـخور تتحطم وتتآكل بمرور الزمن بمساعدة المياه الجارية على سفوحها، وتأثير الريـاح الشـديدة، ويتحـرك حطـام الصـخور عـادة من هـذه القمم العالية التي تمثل أطراف الأرض إلى الوديان المنخفضة.

ولاشك أنكم رأيتم ذلك في زلزال ألاسـكا عـام 1964م الـذي هز جبلاً عالياً وحطم جزءاً كبيراً من قمته في بضع دقائق.

وهكـذا ينقص اللـه تعـالى الأرض من أطرافهـا على مسـتوى الكوكب، أو المستوى المحلي على الدوام، إما بالتدريج أو بالزلازل المفاجئة.

ومما تـدل عليـه الآيـة من التغيـيرات الـتي تنقص في أطـراف الأرض الفــرق المعــروف بين طــول قطــري الأرض الاســتوائي والقطبي، وهو دليل آخر على نقصها من أطرافها.

وبذلك فإن القرآن الكريم لا يشير فقط إلى كروية الأرض، بــل يشير فوق ذلك إلى شكلها الحقيقي البيضوي.

تمهيد الأرض

كان للأسلوب الذي كان يتكلم به علي تـأثيرا كبـيرا في نفـوس العلماء، وخاصة في نفس عالم الفلك.. بل إن عـالم الأرض نفسـه بدأ ينفعل للمعلومات المهمة التي كـان يسـوقها علي، ويسـتنبطها بكل موضوعية من القرآن الكريم.

ولهذا قال له بمجرد انتهائه من حديثه السابق: أهذا كل مــا في قرآنكم عن الأرض؟

علي: لا.. للأرض ـ باعتبارها سكنا للإنسان ـ حظـوة كبـيرة في القرآن الكـريم، فقـد ذكـرت في أربعمائـة وواحـد وسـتين (461) موضعا من كتاب الله، منها مـا يشـير إلى الأرض ككـل في مقابلـة السماء، ومنها ما يشير إلى اليابسة الـتي نحيـا عليهـا، أو إلى جـزء

منها، ومنها ما يشير إلى التربة التي تغطي صخور الغلاف الصخري للأرض.

وبما أنكم عرفتم أسلوب القرآن الكريم الموجز والبليغ في انتقاء المصطلحات، فسأحدثكم الآن بما من الله على عباده من توفير كل ما تحتاجه الأرض من أسباب لتصبح محلا صالحا للحياة.

لقد ذكر القرآن الكريم هذا المعنى كثيرا، فهو يقول: يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ وَالَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ (21) الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ (22)(البقرة)

وهو يقول: اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الأرْضَ قَرَارًا (3) وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ (غافر: 64)

وهو يقول: أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَاراً وَجَعَلَ خِلالَهَا أَنْهَاراً وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزاً أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ أَكْثَرُهُمْ لا يَعْلَمُونَ (النمل:61)

إن هذه الآية تحوي حقائق كثيرة من العلم.. فلكي تصبح الأرض محلا صالحا للإنسان، وفراشا وثيرا يستقر فيه تحتاج إلى توفير أسباب كثيرة، كلها يدخل ضمن معاني الآية.

مادة الأرض:

الجيولوجي: اذكرها لنا.. واذكر وجه ارتباطها بالقرآن(1).

علي: أول ما تدل عليه لفظة(قرارا) في اللغة العربية الثبوت الجامد، يقال (قر) في مكانه(يقر) (قرارا) إذا ثبت ثبوتا جامدا،

______

1)انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، الله الذي جعل لكم الأرض قرارا، الدكتور: زغلول النجار، الأهرام:42105 السنة 126-18/3/2002.

وأصله من(القر) وهو البرد لأنه يقتضي السكون.

وهذا يشير إلى ما للمادة المشكلة للأرض من دور في الحفاظ على استقرارها، فقد جعل الله الأرض قراراً، أي مستقرة بذاتها(1).

وبمقارنة متوسط كثافة الصخور المكونة لقشرة الأرض مع متوسط كثافة الأرض ككل نجد أن كثافة المادة المكونة للأرض تزداد باستمرار من سطحها في اتجاه مركزها حيث تتراوح الكثافة من10 إلي13،5 جرام للسنتيمتر المكعب.

ويفسر ارتفاع متوسط الكثافة بالقرب من مركز الأرض بوجود نسبة عالية من الحديد، وغيره من العناصر الثقيلة في قلب الأرض، وتناقص نسبة هذه العناصر الثقيلة بالتدريج في اتجاه قشرة الأرض.

وتقدر نسبة الحديد في الأرض بحوالي35،9 بالمائة من مجموع كتلة الأرض المقدرة بحوالي5520 مليون مليون مليون

---

1) بالإضافة إلي هذا فإن لمادة الأرض وكثافتها تأثير كبير في بعد الأرض عن الشمس، وبالتالي تأثيرها الكبير في استقرار الأرض..

حيث أنه يقدر متوسط المسافة بين الأرض والشمس بحوالي مائة وخمسين مليونا من الكيلومترات.. وهذه المسافة حددتها بتقدير من الله تعالى كتلة الأرض تطبيقا لقوانين الجاذبية، والتي تنادي بأن قوة الجذب بين جسمين تتناسب تناسبا طردياً مع كتلة كل منهما، وتناسبا عكسيا مع مربع المسافة بينهما.

وهذا يعني أنه كلما زادت كتلة أي من الجسمين زادت قوة الجذب بينهما، وكلما زادت المسافة بينهما قلت قوة الجاذبية.

والاتزان بين قوة جذب الشمس للأرض، والقوة النابذة المركزية التي دفعت بالأرض الأولية من الشمس هو الذي حدد بعد الأرض عن الشمس.

والارتباط الوثيق بين كل من كتلتي الأرض والشمس بطريقة منتظمة ــ بمعني أنه كلما تغيرت كتلة أحدهما تغيرت كتلة الآخر بنفس المعدل ــ هو من الأمور التي تعمل علي تثبيت بعد الأرض عن الشمس، وجعلها مستقرة في دورانها حول محورها، وفي جريها حول الشمس في مدار محدد مما يؤدي إلي تثبيت كمية الطاقة الشمسية التي تصل إلي الأرض، وهي من عوامل تهيئتها لاستقبال الحياة واستقرارها، وذلك لأن كمية الطاقة التي تصل من الشمس إلي كل كوكب من كواكبها تتناسب تناسبا عكسيا مع بعد الكوكب عن الشمس، وكذلك تتناسب سرعة جري الكوكب في مداره حول الشمس.

طن، وعلي ذلك فإن كمية الحديد في الأرض تقدر بحوالي ألف وخمسمائة مليون مليون مليون طن.

ويتركز هذا الحديد في قلب الأرض علي هيئة كرة ضخمة من الحديد (90 بالمائة) والنيكل(9 بالمائة) وبعض العناصر الخفيفة من مثل السيليكون، والكربون والفوسفور والكبريت والتي لاتشكل في مجموعها أكثر من1 بالمائة، مما يعرف باسم لب الأرض، والذي تشكل كتلته31 بالمائة من كتلة الأرض، ويمثل طول قطره حوالي55 بالمائة من طول قطر الأرض، أما باقي الحديد في الأرض(5،9 بالمائة من كتلة الأرض) فيتوزع علي باقي كتلة الأرض بسمك يقدر بحوالي ثلاثة آلاف كيلو متر(2895 كيلو مترا) في تناقص مستمر يصل بنسبة الحديد في الغلاف الصخري للأرض إلي5،6 بالمائة.

وتركيز هذه الكتلة الهائلة من الحديد وغيره من العناصر الثقيلة في قلب الأرض من وسائل جعله جرما مستقرا في ذاته.

أثقال الأرض:

هناك إشارة قرآنية إلى هذا(1)في قوله تعالى: ﴿ إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا (1) وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا (2)﴾(الزلزلة)، فمع أن الزلزال المقصود في هذه السورة هو زلزال الآخرة عند نفخة البعث، إلا أن الحقيقة المصاحبة للهزة الأرضية تبقي واحدة.

بل قد ورد في الحديث الصحيح ما يشير إلى هذا، فقد قال ﷺ: (تلقي الأرض أفلاذ كبدها أمثال الاسطوانة من الذهب والفضة، فيجيء القاتل فيقول في هذا قتلت، ويجيء القاطع فيقول في هذا قطعت رحمي، ويجيء السارق فيقول في هذا قطعت يدي، ثم

1) هنا نشير إلى التفسير العلمي لقوله تعالى:﴿ إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا (1) وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا (2)﴾(الزلزلة)، وقد ذكره الكثير من المتكلمين في إعجاز القرآن، منهم د. شاهر جمال آغا صاحب كتاب (الزلازل وتطور وتبدل الأرض في القرآن الكريم)، ومنهم د. زغلول النجار.. وغيرهما.

يدعونه فلا يأخذون منه شيئا} (2)

وهـذا الحـديث يؤكـد أن المقصـود من أثقـال الأرض في تلـك الآيات الكريمة هو الأحمـال الثقيلـة كمـا أثبتت الدراسـات العلميـة الحديثة، وليست أجساد الموتى فقط كما فهم بعض المفسرين.

وليس هذا بمستغرب، فالزلازل العاديـة الـتي عاشـها الإنسـان خلال وجـوده على الأرض، قـد أدت إلى قتـل ملايين البشـر وإلى تبدلات ملحوظة في مظهر التضاريس، وعملت على صعود كميات كبيرة من الصخور الباطنية نحو السـطح .. فمـا بالـك بزلزلـة يـوم القيامة التي ستنال كامـل الأرض، وليس منـاطق محـددة كمـا هـو الأمر حالياً.

في ذلـك الـوقت الـذي تنسـف فيـه الجبـال، وتحمـل الأرض والجبال وتدك دكة واحدة، فهل من المعقـول أن يحـدث مثـل هـذا الواقع المـرعب، وتتبـدل الأرض غـير الأرض كمـا جـاء في القـرآن الكريم، ولا تخرج الأرض أثقالها الباطنة وتدفع بصخورها المصهورة العالية الكثافة إلى سطح الأرض الخارجية فتمتد الأرض مدا.

الجيولوجي: صدقت في هذا فإن علماء الأرض بعد فحصـهم لطبقات الأرض من طبقة القشرة إلى النواة رأوا أنه يـزداد الـوزن النـوعي الكثافـة للصـخور تـدريجياً، حيث تـزداد نسـبة المركبـات الحاوية على عنصر الحديد وأكاسيده المختلفة، وذلـك مـع اقترابنـا من النواة.

وتزايد الكثافة مرده أساساً إلى أمرين:

أولهما: تزايد الضـغط، فكلمـا تعمقنـا داخـل الأرض تزايـد وزن الطبقات الأرضية.

وثانيهما: عمليات الفرز الثقلي بسبب الحرارة العالية في نــواة

2) رواه مسلم.

الأرض ومركزهـا، ممـا يسـمح بتمركـز العناصـر الحديديـة الأثقـل والأكثر كثافة في النواة، بينما تتمركز في الأجزاء العليا من طبقات الأرض الصـخور الرسـوبية والغرانيتيـة، ثم البازلتيـة في صـخور القشرة الأرضية، وفي نواة الأرض سواء الخارجية منها أو الداخليـة يسـيطر فيهـا الحديـد وأكاسـيده المختلفـة مـع قليـل من النيكـل وكبريت الحديد.

الأرضين السبع:

علي: بالإضـافة إلى هـذا كلـه، فقـد أثبتت دراسـات الفيزيـاء الأرضية(1) ـ كمـا تعلمـون ـ أن الأرض مبنيـة من عـدد من النطـق المتمركزة حول كرة مصمطة من الحديد والنيكل تعرف باسم لب الأرض الصـلب أو اللب الـداخلي للأرض، وتقسـم هـذه النطـق الأرضـية علي أسـاس من تركيبهـا الكيميـائي أو علي أسـاس من صفاتها الميكانيكية علي سبع طبقات(2):

الطبقة العليا هي قشرة الأرض، وهي تتكون من صـخور ناريـة ومتحولـة صـلبة تتغطي بسـمك قليـل من الصـخور الرسـوبية أو الرسوبيات(التربة) في كثير من الأحيان، وتغلب الصخور الحامضية وفـوق الحامضـية علي كتـل القـارات، ويغلب علي قيعـان البحـار والمحيطات الصخور القاعدية وفوق القاعدية.

ويتراوح متوسط سمك القشرة الأرضية في كتـل القـارات من 35 إلي40 كيلو مترا، وإن تجاوز ذلك تحت المرتفعات الأرضية من مثل الجبـال، ويـتراوح متوسـط سـمك القشـرة الأرضـية المكونـة

1) لما كانت أعمق عمليات الحفـر الـتي قـام بهـا الإنسـان في الأرض لم تتجـاوز بعـد عمق12 كم أي أقل من (1 علي500 من نصف قطـر الأرض) فـإن الإنسـان لم يسـتطع التعرف علي التركيب الداخلي للأرض بطريقة مباشرة نظرا لأبعادها الكبـيرة، ومحدوديـة قـدرات الإنسـان أمـام تلـك الأبعـاد، لكن بدراسـة الموجـات الزلزاليـة وبعض الخـواص الطبيعية والكيميائية لعناصر الأرض تمكن الإنسان من الوصول إلي عدد من الاسـتنتاجات غير المباشرة عن التركيب الداخلي للأرض وما نذكره هنا منها.

2) سنذكر هنا التفسير العلمي لـ (الآيات التي ذكرت تعـدد الأرضـين)، انظـر في هـذا: مقالة للـدكتور زغلـول النجـار نشـرت في جريـدة الأهـرام العـدد41972 تـاريخ 19 من شعبان 1422 هـ

لقيعان البحار والمحيطات من5 إلي8 من الكيلو مترات.

يليها الجزء السـفلي من الغلاف الصـخري للأرض، ويتكـون من صخور صلبة تغلب عليها الصخور الحامضـية وفـوق الحامضـية في كتل القـارات بسـمك يصـل إلي85 كيلـو مـترا، بينمـا تغلب عليهـا الصخور القاعدية وفوق القاعدية تحت البحار والمحيطـات بسـمك في حدود60 كيلـو مـترا، ويفصـل هـذا النطـاق عن قشـرة الأرض سطح انقطاع للموجات الاهتزازية يعرف باسم (TheMohoDiscontinuity)

يلي ذلك الجزء العلوي من وشاح الأرض، وهـو نطـاق الضـعف الأرضي، وتوجـد فيـه الصـخور في حالـة لدنـة، شـبه منصـهرة (أو منصهرة انصهارا جزئيا في حـدود1 بالمائـة)، ويـتراوح سـمك هـذا النطاق بين280 كيلو مترا إلى335 كيلو مترا، وهـو مصـدر للعديـد من نشاطات الأرض من مثـل الـزلازل، والـبراكين، وتحـرك ألـواح الغلاف الصخري للأرض، وتكون الجبال والسلاسل الجبلية.

يليه الجزء الأوسط من وشاح الأرض، ويتكون من مـواد صـلبة، كثيفة، ويقدر سمكه بحوالي270 كيلو مترا، ويحده من أسفل ومن أعلي مستويات من مستويات انقطاع الموجات الاهتزازيـة الناتجـة عن الزلازل يقع أحدهما علي عمق400 كيلومتر من سطح الأرض، ويقع الآخر علي عمق670 كيلو مترا من سطح الأرض.

يليه الجزء السفلي من وشاح الأرض، ويتكـون من مـواد صـلبة تعلو لب الأرض السائل، ويحـده من أعلي أحـد مسـتويات انقطـاع الموجات الاهتزازية الناتجة عن الزلازل علي عمق670 كيلـو مـترا من سطح الأرض، ويحده من أسـفل نطـاق انتقـالي شـبه منصـهر يفصــله عن لب الأرض الســائل علي عمق2885 كيلــو مــترا من سطح الأرض، ولذا يقـدر سـمك هـذا النطـاق بحـوالي2215 كيلـو مترا.

يليه لب الأرض السائل، وهـو الجـزء الخـارجي من لب الأرض،

وهـو نطـاق سـائل يحيـط بلب الأرض الصـلب، ولـه نفس تركيبـه الكيميائي تقريبا، ويقدر سمكه بحوالي2275 كيلو مــترا (من عمق 2885 كيلو مترا إلي عمق5160 كيلـو مـترا تحت سـطح الأرض)، وتفصله عن النطـاقين الأعلى والأسـفل منطقتـان انتقاليتـان شـبه منصـهرتين، أضـخمهما المنطقـة السـفلي، والـتي يقـدر سـمكها بحوالي450 كيلو مترا.

يلي ذلك كلـه لب الأرض الصـلب، وهـو اللب الـداخلي للأرض، وهـو عبـارة عن كـرة ضـخمة من الحديـد(90 بالمائـة، والنيكل9 بالمائـة) مـع القليـل من العناصـر الخفيفـة من مثـل السـيليكون، الكربـون، الكـبريت، الفوسـفور والـتي لاتكـاد نسـبتها أن تتعـدي1 بالمائة.

وهذا هـو نفس تـركيب النيـازك الحديديـة تقريبـا، والـتي تصـل الأرض بملايين الأطنان سنويا، ويعتقد بأنها ناتجــة عن انفجـار بعض الأجرام السماوية.

وهذه البنية الداخلية للأرض تدعمها دراسة النيازك الــتي تهبــط علي الأرض، كمـا تؤيـدها قياسـات الجاذبيـة الأرضـية والاهـتزازات الناتجة عن الزلازل.

ولــولا هــذه البنيــة الداخليــة للأرض، مــاتكون لهــا مجالهــا المغناطيسي، ولا قوتها الجاذبية، ولـولا جاذبيـة الأرض لهـرب منهـا غلافهــا الغــازي والمــائي، ولاســتحالت الحيــاة، ولــولا المجــال المغناطيســي للأرض لــدمرتها الأشــعة الكونيــة المتســارعة من الشمس ومن بقية نجوم السماء.

قال هذا، ثم التفت إلى العلماء الجالسين، و**قـال**: في القـرآن الكـريم إشـارة إلى تكـون الأرض من سـبع طبقـات بعضـها فـوق بعض.. والأدلـة الكثـيرة تشـير إلى أن الطبقـات الـتي ذكرتهـا هي المرادة هنا..

اسمعوا.. يقول الله تعالى: اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْماً (الطلاق: 12)، ويقول: أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً (نوح:15-16)

ويؤكد هذه الإشارة أحاديث كثيرة لا تصدق إلا على هذا الوصف، منها قوله ﷺ: (ما من بقعة يذكر اسم الله فيها الا استبشرت بذكر الله إلى منتهاها من سبع أرضين، وإلا فخرت على ما حولها من بقاع الارض، وإن المؤمن إذا أراد الصلاة من الأرض تزخرفت له الأرض} (1)

وفي حديث آخر يقول ﷺ:(أعظم الغلول عند الله يوم القيامة ذراع من الارض، تجدون الرجلين جارين في الارض، أو في الدار فيقتطع أحدهما من حظ صاحبه ذراعا، فإذا اقتطعه طوقه من سبع أرضين يوم القيامة} (2)

بل ورد في رواية أخرى ما هو أعظم تصريحا، فقد قال ﷺ: (أعظم الظلم ذراع من الارض ينتقصه المؤمن من حق أخيه، فليست حصاة من الارض أخذها إلا طوقها يوم القيامة إلى قعر الارض ولا يعلم قعرها إلا الذي خلقها} (3)

بل ورد في رواية أخرى ما لا صراحة بعده، فقد قال ﷺ:(أيما رجل ظلم شبرا من الارض كلفه الله أن يحفره حتى يبلغ آخر سبع أرضين، ثم يطوقه يوم القيامة، حتى يقضى بين الناس} (4)

---

1)أبو الشيخ في العظمة.

2)أحمد والطبراني في الكبير.

3)الطبراني في الكبير.

4)الطبراني في الكبير، وهذا تفسير لما ورد في الأحاديث الصحيحة كقوله ﷺ:« لا يأخذ أحد شبرا من الارض بغير حق إلا طوقه الله إلى سبع أرضين يوم القيامة » رواه مسلم عن أبي هريرة.

خرق الأرض:

علي: لقد ذكرني حـديثك هـذا بمـا وضـع في الأرض من مـادة صلبة ثقيلـة قويـة بقولـه تعـالى، وهـو ينهى عن الخيلاء: وَلاَ تَمْشِ فِي الأَرْضِ مَرَحًـا إِنَّكَ لَن تَخْـرِقَ الأَرْضَ وَلَن تَبْلُـغَ الْجِبَـالَ طُـولاً الإسراء (آية:37)

الجيولوجي: صدق كتابكم.. ونعم ما قال.. وهذا من استخدام العلم في الموعظة.. فلا تنفع المواعظ إلا مؤكدة بالعلم (1).

وقد ذكرني ما قرأتـه من القـرآن بأحـد الفيزيـائيين سـأله أحـد الطلاب سؤالا ظنّه الكل سخيفا، قائلا:(ماذا سيحدث للأرض لو قام كل سكانها بالقفز مـرّة واحـدة وفي لحظـة مشـتركة من مشـرق الأرض إلى مغربها؟)، فرّد الفيزيائي ضـاحكا:(لن يحـدث للأرض ولا للجبال أي شيء حتى ولو كـان عـدد القـافزين عليهـا هـو عشـرة أضعاف معمريها اليوم)

عندما سمعت هذه الحكاية حملت آلتي الحاسبة، ورحت أحاول البرهنة على ما ذكر هذه الفيزيائي.

علي: فما وجدت؟

الجيولوجي: لو افترضنا أن معدل وزن كـلّ واحـد من البشـر هو 100 كيلوجرام، فستكون كتلة سكان المعمورة هي600 مليار كيلوجرام، وإذا علما أنّ الكتلة الإجماليـة للأرض تقـدّر بــ: 972 5 ألف مليار مليار كيلوجرام، فإن نسـبة كتلـة كـل البشـر إلى نسـبة كتلـة كـوكبهم سـتكون حسـابيا: 01 000 000 000 000، 0 بالمائة.

ومنها قوله ﷺ:« من أخذ شيئا من الأرض بغير حقه خسـف بـه يـوم القيامـة إلى سـبع أرضين».

1) انظـر: أسـرار الكـون بين علم اليقين وعين اليقين وإعجـاز قـول رب العـالمين، المهندس محمد ترياقي، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

وبلغة الإحصاء نرى أنّ كتلتنا ـ نحن الآدميين ـ تؤول إلى الصفر أمام الأرض التي نعمّرها، بل تـؤول إلى العـدم المحض أمـام هـذا العدد الهائل من ملايين الميليارات من الأجرام السماوية من نجوم وكواكب وغيرها.

علي: صدق الله العظيم إذ يقول، وهو يرد على الكفـار الـذين اسـتعظموا قـدرة اللــه على بعث عبـاده بعـد مـوتهم ﴿ لَخَلْـقُ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَـرُ مِنْ خَلْـقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَـرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ (غافر:57)

الجيولوجي: ثم قمت بحساب كمية الطاقة الـتي سـتنتُج من قفز ستة ملايير من البشـر من علـوّ مـتر في لحظـة واحـدة، وقـد وجدت أن الطاقة الناتجة تقارب 6000 مليار جول، وهي طاقة لا تساوي شيئا مقارنة بالطاقات التي تنتجها الظـواهر الطبيعيـة عنـد حـدوثها، كالصـواعق والـزلازل وثـوران الـبراكين والأعاصـير والإنجرافات وغيرها، فمعدل الطاقة الناتجة مثلا من جـرّاء حـدوث زلزال متوسط تقدر ب: 100 مليار مليار جول.

لقد عرفت من هذه العمليات البسـيطة أن القفـزة البشـرية لا يمكنها أن تُحـدث، ولـو نسـمة من ريح ولا من شـأنها أن تنتج أدنى هزّة أرضية.

ثم رحت أقيس حجم الأرض أمام حجم الكون الذي نـراه، ومـا يحتويـه من آلاف المليـارت من المجـرّات.. فوجـدت أن ذلـك لا يساوي حجم حبّة رمل في وسط كـل رمـال الصـحارى وشـواطئ البحار وأعماقها وأضعافها وأضعاف أضعافها.

علي: فإذا كان هذا هو حجم ملايير البشر أمـام الأرض فكيـف بحجم كل فرد أمام حجم الكون كلّه..

تصديع الأرض:

علي: ومما ورد في القرآن الكـريم من الأسـباب الـتي جعلت الأرض مستقرة صالحة للحياة ما نص عليه قولـه تعـالى:﴿ وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ ﴾ (الطارق:12).

ففي هذه الآية الكريمة قسـم عظيم بحقيقـة كونيـة عظيمة(1) لم يـدركها العلمـاء إلا في النصـف الأخـير من القـرن العشـرين، فالأرض التي نحيا عليها لها غلاف صخري خارجي.

وهذا الغلاف ممزق بشبكة هائلة من الصدوع تمتـد لمئـات من الكيلومترات طولاً وعرضاً بعمق يتراوح ما بين 65 و150 كيلومـتر طولاً وعرضاً.

ومن الغريب أن هذه الصدوع مرتبطـة ببعضـها البعض ارتباطـاً يجعلها كأنها صدع واحد، يشبهه العلمـاء باللحـام على كـرة التنس، ولهـذا فـإن القـرآن الكـريم يعـبر عن ذلـك بهـذا: ﴿ وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ ﴾

الجيولوجي: هذه حقيقة.. نعم.. ولكن لم ذكرها القرآن؟

علي: عادة القرآن الكريم أنـه لا يـذكر من الحقـائق إلا مـا لـه أهمية.. وليس لدي في الوقت الحالي من العلم ما يبين سـر هـذه الصدوع، ولكني أعلم من خلال تعاملي مع القرآن الكـريم أن فيهـا منافع عظيمة للأرض، ولولاها ما ذكرت.

الجيولوجي: صدقت في ثقتك في كتابك.. فهذا الصدع لازمة من لـوازم جعـل الأرض صـالحة للعمـران، فهـو شـق في الغلاف الصخري للأرض، ولكنه ليس شقاً عادياً، وإنما تتم عبره حركـة إمـا رأسية أو أفقية لجزء من الغلاف الصخري للأرض.

كما أن الأرض فيها كم من العناصر المشعة التي تتحلل تلقائيـاً بمعـدلات ثابتـة، وهـذا التحلـل يـؤدي إلى إنتـاج كميـات هائلـة من

---

1)انظر: د. زغلول النجار، الأهرام:41979، السنة 126، 12/11/2001.

الحـرارة، ولـو لم تجـد هـذه الحـرارة متنفسـاً لهـا لفجـرت الأرض كقنبلة ذرية هائلة من اللحظة الأولى لتيبس قشرتها الخارجية.

سكت قليلا، ثم **قال**: ولكن كيف عرف القرآن هذه الحقيقـة.. إن العلماء لم يتمكنوا من معرفتها إلا بعد الحـرب العالميـة الثانيـة، واستمرت دراستهم لها لأكـثر من عشـرين سـنة متصـلة (1945 ـ 1965) حتى استطاعوا أن يرسموا هذا الصدوع بالكامل.

علي: ليس ذلك فقـط، فمن المعـاني الـتي تـدل عليهـا الآيـة، وفهمها الأولـون من القسـم القـرآني بـالأرض ذات الصـدع معـني انصداعها عن النبات، أي انشقاقها عنه.

والقسم بذلك يشير إلى حقيقة علمية هامة لها دورهـا الخطـير في حفظ الأرض، وتوفير الجو الصالح للحياة.

ولنفهم هذا ينبغي أن نعـرف أن تربـة الأرض تتكـون عـادة من معادن الصلصال المختلطة أو غير المختلطة بالرمـل.. والصلصـال من المعادن الغروية، والمواد الغروية لها قدرة الانتشـار في غيرهـا من المواد نظرا لدقة حبيباتها، كما أن لها القدرة علي تشرب الماء والالتصاق بأيونات العناصر، ولذلك فإنه عند نزول الماء على التربة أو عند ريها بكميات مناسبة من الماء فإن ذلك يؤدي الي انتفاشـها وزيـادة حجمهـا، فتهـتز حبيباتهـا، وتربـو إلي أعلي حـتي تـرق رقـة شديدة، فتنشق لتفسح طريقا سهلا لكل من الجزيـر المنـدفع الي أسفل، والسويقة المنبثقة من داخل البذرة النابتـة إلى أعلى حـتي تتمكن من اخـتراق التربـة بسـلام وتظهـر علي سـطح الارض مستمرة في النمو لتغطي باقي اجزاء النبات.

الجيولوجي: هذا معنى صحيح.. ولولا خاصـية انصـداع التربـة عند نزول الماء عليها أو ريها ما أنبتت الأرض علي الإطلاق.

علي: ولهـذا كـان ذلـك وجهـا من أوجـه القسـم بـالأرض ذات الصدع، لأهميته البالغة في إعمار الأرض وجعلها صالحة للحياة.

البحر المسجور:

علي: لقد خطرت لي بعد قولك هذا خـاطرة ... ارجـو أن تـبين لي مدى صـدقها .. لقـد ذكـر القـرآن الكـريم البحـر المسـجور(1)، وأقسم به، فقال تعالى: وَالْبَحْرِ الْمَسْـجُورِ (الطـور:6)، وعبـارة (سجر التنور) في اللغة: تعني (أوقد عليه حـتى أحمـاه)، وقـد كـان هذا المعنى مستغربا ... ولعلـه لا يـزال كـذلك، فكيـف يكـون البحـر مسجوراً والماء والحرارة من الأضداد؟

الجيولوجي: نعم ... هذا مستغرب، فكيف ذكر القرآن هذا؟

علي: لقـد ورد على بـالي الآن بـأن المقصـود من ذلـك هـو الصدوع التي تكون في قيعان المحيطات ... فهذه الصدوع سـمعت بأنه يندفع منها الصهارة الصخرية ذات الدرجات العالية التي تسجر البحر، فلا الماء على كثرته يستطيع أن يطفىء جذوة هذه الحرارة الملتهبة، ولا هذه الصهارة على ارتفاع درجـة حرارتهـا، وهي أكـثر من ألف درجة مئوية قادرة أن تبخر هذا الماء.

الجيولوجي: أجـل ... ذلـك صـحيح، فهـذه الظـاهرة من أكـثر ظواهر الأرض إبهاراً للعلماء، وقد قام العالمـان الروسـيان (أنـاتول سجابفتيش)، وهو عالم جيولوجيا، و(يـوري بجـدانوف)، وهـو عـالم أحياء وجيولوجيا، بالاشتراك مع العـالم الأمـريكي المعـروف (رونـا كلنت) بالغوص قـرب أحـد أهم الصـدوع في العـالم، فقـد غاصـوا جميعاً، وهم على متن الغواصة الحديثـة مـيرا، ووصـلوا إلى نقطـة الهدف على بعـد 1750كم من شـاطئ ميـامي وغاصـوا على بعـد ميلين من السطح، حيث وصـلوا إلى الحمم المائيـة الـتي لم يكن يفصلهم عنها سوى كوة من الأكرليك وكانت الحرارة 231 م وذلك في وادٍ على حافة جرف صخري، وكانت تتفجـر من تحتهم الينـابيع

---

1) سنذكر هنا التفسير العلمي لقوله تعالى: وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ (الطور:6)، انظـر في هذا: كتاب (آيات الله في البحار)، تأليف:أحمد صوفي.

الملتهبة، حيث توجد الشروخ الأرضية في قاع المحيط.

وقد لا حظوا أن المياه العلوية السطحية الباردة تندفع نحو الأسفل بعمق ميل واحد فتقترب من الحمم البركانية الملتهبة والمنصهرة فتسخن، ثم تندفع محملة بالقاذوراة والمعادن الملتهبة، وقد تأكد العلماء أن هذه الظاهرة في كل البحار والمحيطات تكثر في مكان وتقل في مكان آخر.

بل لاحظوا أن البراكين في قيعان المحيطات أكثر عدداً، وأعنف نشاطاً من البراكين على سطح اليابسة، وهي تمد على طول قيعان المحيطات.

علي: والعجيب في انتقاء القرآن الكريم للمفردات أنه اختار كلمة (المسجور) دون غيرها من الكلمات نظراً لعدم وجود الأوكسجين في قاع البحر، ولهذا لا يمكن للحمم البركانية المندفعة عبر صدوع قاع المحيط أن تكون مشبعة على طول خط الصدع، ولهذا عادة ما تكون داكنة السواد، شديدة الحرارة، ودون اشتعال مباشر.

الجيولوجي: أجل.. وهي بذلك كله تشبه صاجة قاع الفرن البلدي إذا أحمي أسفل منها بأي وقود، فإنها تسخن سخونة عالية تمكن من خبز العجين عليها.

الجبال الرواسي:

علي: ومما يرتبط بتمهيد الأرض ـ كما ذكر القرآن الكريم ـ تثبيتها بالجبال(1)، كما قال تعالى: ﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾ (النبأ:6-7)

فالقرآن يعرف الجبال بأنها أوتاد للأرض، والوتد يكون جزء منه ظاهرا على سطح الأرض، ومعظمه غائر فيها، ووظيفته التثبيت

1) انظر: الفكرة الجيولوجية عن الجبال في القرآن / الدكتور زغلول النجار، 1992 إصدارات هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ رابطة العالم الإسلامي/ مكة.

لغيره.

بينما نرى علماء الجغرافيا والجيولوجيا يعرفون الجبل بأنه: كتلة من الأرض تبرز فوق ما يحيط بها، وهو أعلى من التل.

الجيولوجي: أجل.. إن جميع التعريفات الحالية للجبال تنحصر في الشكل الخارجي لهذه التضاريس، دون أدنى إشارة لامتـداداتها تحت السـطح، والـتي ثبت أنهـا تزيـد على الارتفـاع الظـاهر بعـدة مرات.

ولم تكتشـف هـذه الحقيقـة إلا في النصـف الأخـير من القـرن التاسع عشر عندما تقـدم السـير جـورج ايـري بنظريـة مفادهـا أن القشـرة الأرضـية لا تمثـل أساسـاً مناسـباً للجبـال الـتي تعلوهـا، وافترض أن القشرة الأرضية وما عليها من جبال لا تمثـل إلا جـزءاً طافياً على بحـر من الصـخور الكثيفـة المرنـة، وبالتـالي فلا بـد أن يكون للجبـال جـذور ممتـدة داخـل تلـك المنطقـة العاليـة الكثافـة لضمان ثباتها واستقرارها.

وقد أصبحت نظرية ايري حقيقـة ملموسـة مـع تقـدم المعرفـة بتركيب الأرض الداخلي عن طريق القياسات الزلزالية، فقد أصـبح معلوماً على وجه القطع أن للجبـال جـذوراً مغروسـة في الأعمـاق يمكن أن تصل إلى ما يعـادل 15مـرة من ارتفاعاتهـا فـوق سـطح الأرض.

بـل ثبت فـوق ذلـك أن للجبـال دوراً كبـيراً في إيقـاف الحركـة الأفقية الفجائية لصفائح طبقة الأرض الصخرية.. وقد بـدأ فهم هـذا الدور في إطار تكتونية الصفائح منذ أواخر الستينيات.

وبذلك تكون الجبال التي نراهـا عبـارة عن قمم لكتـل عظيمـة من الصخور تطفو في طبقة أكثر كثافة كما تطفو جبال الجليد في الماء.

علي: لقد عبر القرآن الكريم عن كل هذه المعلومات المرتبطة بالشكل والوظيفة في قوله تعالى: وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا (النبأ:7)، وقوله تعالى: وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ (لقمان:10)، وقوله: وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ(الأنبياء:31)

فكما يختفي معظم الوتد في الأرض للتثبيت، كذلك يختفي معظم الجبل في الأرض لتثبيت قشرة الأرض، وكما تثبت السفن بمراسيها التي تغوص في ماء سائل، فكذلك تثبت قشرة الأرض بمراسيها الجبلية التي تمتد جذورها في طبقةٍ لزجةٍ نصف سائلة تطفو عليها القشرة الأرضية.

الجيولوجي: بل إني أرى فوق هذا في الآية التي تلوتها، والتي تقول: وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ (لقمان:10) إشارة إلى الطريقة التي تكونت بها الجبال البركانية بإلقاء مادتها من باطن الأرض إلى الأعلى، ثم عودتها لتستقر على سطح الأرض.

ذلك أن أول الجبال تشكلا هي الجبال البركانية، فعندما تشكلت القارات بدأت في شكل قشرةٍ صلبةٍ رقيقة تطفو على مادة الصهير الصخري، فأخذت تميد وتضطرب، فتشكلت الجبال البركانية التي كانت تخرج من تحت تلك القشرة، فترمي بالصخور خارج سطح الأرض، ثم تعود منجذبةً إلى الأرض وتتراكم بعضها فوق بعض مكونة الجبال، وتضغط بأثقالها المتراكمة على الطبقة اللزجة، فتغرس فيها جذراً من مادة الجبل، الذي يكون سبباً لثبات القشرة الأرضية واتزانها.

علي: لقد ورد في الحديث ما يشير إلى ما ذكرته،فقد قال ﷺ: (لَمَّا خَلَقَ اللَّهُ الْأَرْضَ جَعَلَتْ تَمِيدُ، فَخَلَقَ الْجِبَالَ فَعَادَ بِهَا عَلَيْهَا} [1]

ففي قوله ﷺ:(فعاد بها عليها)، أي أن خلقها كان بخروجها من

1) الترمذي في آخر كتاب التفسير من سننه واللفظ له، وقال حديث غريب لا نعرفه مرفوعاً إلا من هذا الوجه.

الأرض وعودتها عليها.

الجيولوجي: ولكن كيف عرف محمد كل هـذا.. إن من ينظـر إلى الجبـال على سـطح الأرض لا يـرى لهـا شـكلاً يشـبه الوتـد أو المرساة، وإنمـا يراهـا كتلاً بـارزة ترتفـع فـوق سـطح الأرض، كمـا عرفها الجغرافيون والجيولوجيون.

لا يمكن لأحدٍ أن يعرف شكلها الوتدي، أو الذي يشبه المرســاة إلا إذا عرف جزءها الغائر في الصهير البركاني في منطقة الوشاح، وكان من المستحيل لأحدٍ من البشر أن يتصور شيئاً من ذلك حــتى ظهرت نظرية سيرجورج ايري عام 1855م.

فمن أخـبر محمـداً بهـذه الحقيقـة الغائبـة في بـاطن القشـرة الأرضــية ومــا تحتهــا على أعمــاق بعيــدة تصــل إلى عشــرات الكيلومترات، قبل معرفة الناس لها بثلاثة عشر قرناً؟

ومن أخـبر محمـداً بوظيفـة الجبـال، وأنهـا تقـوم بعمـل الأوتـاد والمراسـي، وهي الحقيقـة الـتي لم يعرفهـا الإنسـان إلا بعـد عـام 1960م؟

وهــل شــهد محمــد خلــق الأرض وهي تميــد، وتكــوين الجبــال البركانية عن طريق الإلقاء من باطن الأرض وإعادتها عليها لتستقر الأرض؟

حياة الأرض

كان الجميع يسمع، وقـد بـدت الحـيرة على وجـوههم من تلـك العلوم التي تتفجر من بحار القرآن الكريم، وقـد شـجع ذلـك عليـا، فراح يواصل حديثه عن تمهيد الأرض، وجعلها مناسبة للحياة، يجمع في ذلك بين القرآن الكريم وبين ما نص عليه العلم في آخر أبحاثه وأدقها.

علي: ومن معــاني جعــل الأرض قــرارا لســكانها هــو توفــير

الظروف المناسبة للحياة علي سطحها، وقد أشار القـرآن الكـريم في قوله تعالى: أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا (27) رَفَعَ سَـمْكَهَا فَسَوَّاهَا (28) وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُـحَاهَا (29) وَالْأَرْضَ بَعْـدَ ذَلِـكَ دَحَاهَا (30) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (31) وَالْجِبَـالَ أَرْسَـاهَا (32) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (33) (النازعات} (1)

في هذه الآيات التي تتحدث عن عظمة الخالق يتحدث القـرآن الكريم عن كثير من الحقائق العلمية المرتبطة بـالأرض، وذلـك في لغة دقيقة وموجزة.

ومـع أن الكثـير من هـذه الحقـائق لم يعـرف إلا في العصـر الحديث إلا أن المفسرين الذين اغـترفوا من بحـار القـرآن الكـريم وحدها استطاعوا أن يتوصلوا إلى الكثـير من الحقـائق الـتي غـابت عن أهل عصورهم.

فكلهم متفقــون على المعــنى الواضــح الصــريح من القــرآن الكريم، وهو أن من من معاني دحو الأرض إخراج المـاء والمـرعي من داخلها، علي هيئة العيون وإنبات النبات.

وهو معـنى يتفـق فيـه مـع العلم تمامـا، بـل إن العلم الحـديث المرتبط بهذا الجانب هو خـير تفسـير لهـذه الآيـات، وسـأحاول أن أبين لكم على ضوء علوم الأرض ما تدل عليه هذه الآيات.

إخراج الماء:

علي: أول ما تدل عليه بحسـب ظـاهر النص هـو (إخـراج كـل مـاء الأرض من جوفهـا)، كمـا قـال تعـالى موضـحا معـنى الـدحو: أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (النازعـات:31)

أنتم تعلمـون أن كـوكب الأرض هـو أغـني كـواكب مجموعتنـا

1)هنا نتحدث عن إعجاز القرآن الكـريم المرتبـط بـذكر دحـو الأرض، وعلاقتـه بـإخراج مائها ومرعاها، ووضعه في مقابلة مع بناء السـماء ورفعهـا.. انظـر في ذلـك بحثـا نشـره الـدكتور زغلـول النجـار على جريـدة الأهـرام بتـاريخ: 12 شـعبان 1422هــ الموافـق 29 أكتوبر 2001، العدد 41965 .

الشمسية في المياه، ولـذلك يطلـق عليـه اسـم(الكـوكب المـائي) أو(الكــوكب الأزرق) وتغطي الميــاه نحو71 بالمائــة من مســاحة الأرض، بينمـا تشـغل اليابسـة نحو29 بالمائـة فقـط من مسـاحة سطحها، وتقدر كمية المياه علي سـطح الأرض بنحو1360 مليـون كيلومتر مكعب; وقد حار العلماء منذ القدم في تفسير كيفية تجمع هذا الكم الهائل من المياه علي سطح الأرض، من أين أتي؟ وكيف نشأ؟

وقـد وضـعت نظريـات عديـدة لتفسـير نشـأة الغلاف المـائي للأرض:

تقترح إحداها نشـأة مـاء الأرض في المراحـل الأولي من خلـق الأرض، وذلك بتفاعل كل من غـازي الأيـدروجين والأوكسـجين في حالتهما الذرية في الغلاف الغازي المحيط بالأرض.

وتقترح ثانية أن ماء الأرض أصله من جليد المذنبات.

ويدل لهاتين النظريتين الآيـات الـتي تشـير إلى أن أصـل المـاء من السماء كقوله تعالى: ﴿ وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكاً ﴾ (قّ: 9)، فالله تعالى ذكر أنه أنزل من السماء الماء، وذكر مادة الماء منكرة دون تعريف ليدل على أن عموم جنس الماء نزل من السماء.

بل ذكر ذلك في أكثر من عشـرين آيـة.. فاللـه تعـالي يقـول ـ مثلا ــ:{ الَّذِي جَعَـلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشـاً وَالسَّـمَاءَ بِنَـاءً وَأَنْـزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً }(البقرة: 22)، ويقول:{ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّـمَاءِ مِنْ مَاءٍ }(البقرة: 164)، ويقول:{ وَهُوَ الَّذِي أَنْـزَلَ مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً } (الأنعام: 99) ويقول:{ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً } (الرعد: 17)

وتري ثالثة أن كل ماء الأرض قد أخرج أصلا من داخــل الأرض، وهذه الآية تشير إلى هذه النظرية وتؤكدها، والشواهد العديدة التي تجمعت لدي العلماء تؤكد أن كـل مـاء الأرض قـد أخـرج أصـلا من جوفها، فالصخور المكونة للطبقة الواقعة بين نواة الأرض والقشرة

الأرضية.. أي طبقة السـيما كـانت تنصـهر في بعض المواقـع تحت تأثير الحرارة الناشئة عن التفكك الإشعاعي للنظائر المشعة، حيث تنطلق منها مكونات طيارة كـالأوزون والكلـور ومركبـات الكربـون المختلفة والكبريت، وأكثرها أبخرة الماء.

وكانت هذه المكونات تقـذف إلى الطبقـات السـطحية أو على السـطح بواسـطة الثـورات البركانيـة خلال تـاريخ الأرض الطويـل، وتكفي هـذه الكميـة لملء جميـع المحيطـات على سـطح الكـرة الأرضية.

الجيولوجي: ألا ترى تناقضا في القرآن بسبب هذا؟

علي: لا أرى تناقضا في هذا.. بل أرى تكاملا.. فكل النظريـات التي قيلت في هـذا مؤسسـة على حقـائق علميـة، ولا تنـافر بينهـا بحيث نرجح إحداها على الأخرى، وبالتالي يمكن الجمع بينها جميعا، فيكون الماء الموجود على الأرض بعضـه من السـماء، وبعضـه من جوف الأرض.

إخراج المرعى:

الجيولوجي: بورك فيك.. أنا دائما في مناقشـاتي مـع زملائي في هذا الباب أجنح إلى مـا ذهبت إليـه.. عـد بنـا إلى حـديثك عمـا أخرج من جوف الأرض.. لقد ذكرت الماء.. وبقي المرعى.

كان الجيولوجي قـد تـرك بعض تشـدده، وبـدأ يرتـاح للأسـلوب الذي يتحدث به علي، أما الفلكي، فقد كـان منفعلا انفعـالا لا يمكن تصوره.

علي: أنتم تعلمون أن المرعى يستدعي توفير الجو المناسـب له.

الجيولوجي: أجل.. وأوله توفير الغـازات المناسـبة الـتي هي ركن أساسي في غذاء النبات.

علي: والعلم يدل على أن جوف الأرض هو المصدر الأساسـي لهذا الغلاف الذي وفر الجو المناسب للحياة:

فقد ثبت أن ثاني أكثر الغازات اندفاعا من فوهات البراكين هـو ثاني أكسيد الكربون، وهو لازمة من لوازم عملية التمثيـل الضـوئي التي تقوم بتنفيذها النباتات الخضراء مستخدمة هذا الغاز مع المــاء وعـددا من عناصـر الأرض لبنـاء خلايـا النبـات وأنسـجته، وزهـوره، وثماره، ومن هنا عبر القـرآن الكـريم عن إخـراج هـذا الغـاز المهم وغيره من الغازات اللازمة لإنبـات الأرض من بـاطن الأرض تعبـيرا مجازيا بإخراج المرعي، لأنـه لـولا ثـاني أكسـيد الكربـون مـا أنبتت الأرض، ولا كستها الخضرة.

بالإضافة إلى هـذا.. فقـد ثبت بتحليـل الأبخـرة المتصـاعدة من فوهـات الـبراكين في أمـاكن مختلفـة من الأرض أن هـذه الأبخـرة تتناسب مع حاجات الحياة من الماء والغاز.

***

مـا وصـل علي بحديثـه إلى هـذا الموضـع، حـتى سـمعنا آذان المغرب يرفع من مسجد قـريب، فصـافحنا علي بحـرارة، و**قـال**: اسمحوا لي.. لقد أخذت كثيرا من وقتكم، إن ربي يدعوني للصلاة، ولابد أن أجيبه.. ألا يستحق الكريم الذي تكرم علينا بكل هذه النعم أن نعبده!؟

قال ذلك، ثم أخرج مصحفا من محفظته، وسـلمه إلى صـديقنا الجيولوجي، و**قال**: لن يكفينـا الـوقت لنفهم حقـائق هـذا الكتـاب العظيم.. ولذلك سأترك لك هذا المصحف لتعيش كلماتـه، وتتبصـر حقائقه..

أخذ صديقنا الجيولوجي المصحف، و**قال**: شكرا لك.. لعل هذه الهدية التي تلقيتها منـك أعظم هديـة أتلقاهـا في حيـاتي.. وأعـدك بأني لن أقصر في البحث عن الحقيقة ما حـييت.. فقـد أعـادت لي

أحاديثك آمالا كانت قد تبددت..

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تتنزل على صاحبي الجيولــوجي.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت بـه بعـد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

ثالثا ـ الحياة

في اليوم الثالث.. واصل المـؤتمر أعمالـه بمحاضـرات ترتبـط بالحياة كما ورد الحديث عنها في القرآن الكريم، وقد كان الحـديث في تلك المحاضرات لا يختلف عن الحـديث في المـرات السـابقة، حيث غلب الجانب البياني والتوثيقي على الجانب العلمي والعقلي، فلذلك لم يكد يفهم أصحابي من العلماء شيئا مما قيل.

ثم قدم صاحبي عالم الحياة محاضرته، وقـد كـانت في وصـف مظاهر الحياة وجمالها ودقة صنعها.

وصاحبي هذا من خلال تعرفي عليـه رجـل لا علاقـة لـه بالـدين من الأساس.

وسر ذلك يرجع إلى تصوره المادي للكون من جهة، وقـد وجـد من النظريـات الماديـة مـا يـدعم هـذا الاعتقـاد، ووجـد في نظريـة التطور ما يدعم اعتقادة بالنشأة المادية للحياة..

وهو لذلك لا يجد مبررا لوجود خالق للكون..

ولكني ـ مـع ذلـك ــ لاحظت عليـه من خلال سـماعه لعلي في اليومين السابقين بعض التأثر، فقد كان يسمع مـا يـدور من حـوار، بل كان يتنصـت بلهفـة، وكأنـه يريـد من النـور مـا يقضـي بـه على الظلمات التي تملأ جوانب نفسه.

لقـد صـارحني بالاكتئـاب الـذي يعانيـه.. وصـارحني أكـثر بـأن للصـورة الماديـة الـتي يتصـورها للكـون تأثيرهـا الكبـير في ذلـك الاكتئاب..

فالحياة تولـد.. ثم تعيش فـترة قصـيرة جـدا.. ثم لا تلبث حـتى يضمها الفناء، ليلقيها في صحراء العدم الأبدي.

كان يبكي بكل كيانه، وهو يعبر عن هذا العبث الـذي امتلأت بـه

الحياة.

***

في مساء ذلك اليوم.. التقينا مـع علي ــ بعـد الاتصـال بـه عن طريـق صـديقه حذيفـة ــ في محميـة طبيعيـة تعج بجميـع مظـاهر الحياة..

كانت المحمية غاية في الجمال.. وكأنها تضاريس للأرض جميعا بصحرائها وجبالها وبحارها.. بل شملت المحمية الأزمنة المختلفـة.. وعبرت عنها خير تعبير.

كان الحديث هذا المساء ـ حسبما اتفقنا ـ مع عالم الحياة الذي كان يحب أن يسمى (داروين)، ولذلك كنا ندعوه بـه.. وكـان يفـرح لذلك.

لقـد كـان (داروين) صـاحب نظريـة التطـور هـو مثلـه الأعلى.. فلذلك كان يحفظ أقواله وأقوال أنصاره.. ولا يمل من تردادها.

لســت أدري هــل كــان يستشــعر صــدقها.. أم كــان يفــر من التساؤلات الخطيرة التي يفرزها كذبها؟

وهو نفسه لم يكن يعلم هل كـان يعتقـد بتلـك النظريـة لكونهـا علما، أم لكونها فكرة وضعها بعض الناس ليفروا بها من الله.

ولـذلك كلـه كـان يتـألم.. كمـا كـان يتـألم جميـع أصـدقائي من العلماء.

أصل الحياة

أمــام قفص ضــم مجموعــة من القــرود وقفت مــع أصــحابي العلماء ننظر لتلك الحركات المدهشة التي تقوم بها القرود.

لست أدري كيف خطر على بالي أن أسأل صاحبي عالم الحياة

(داروين) عن سـر هـذه التصـرفات والحركـات الـتي تتمـيز بهـا الحيوانـات.. فكـل حيـوان من الحيوانـات يحمـل من الـذكاء مـا يستطيع أن يحفظ به وجوده فترة من الزمن.. بل له من الذكاء ما يحفظ به استمرار نسله من بعده.

كنت أعلم رأيـه في المسـألة.. ولكـني لم أكن أعلم مـدى مـا يحمله تصـوره من موضـوعية علميـة، فلهـذا أردت أن أستوضـحها منـه، وفي نفس الـوقت كـان لي أمـل أن يظهـر علي.. ليـذكر مـا يمكن أن يـرد بـه عليـه، وعلى هـذه النظريـة الـتي يتخـذها بعض الملحدين مطية لإنكار صانع الحياة.

لقد كان المسيحيون ـ ولا زالـوا ــ يتفقـون مـع المسـلمين في إنكـار هـذه النظرية(1) ورفضـها، لأنهـا لا تخـالف مبـدأ الخلـق كمـا نعتقده فقط، بل تخالف أيضا ما ورد في الكتاب المقدس من كون البشر الأول كان سوي الخلق، ولم يتناسل من أي نوع من الأنواع.

فقد ورد في الكتاب المقدس:(وجبل الرب الإلـه آدم ترابـا من الأرض، ونفخ في أنفه نسمة حياة فصار آدم نفسا حيّة} (تكوين: 7)

وورد فيه أنه فقد ضلعا خُلقت منه امرأته مباشرة:(فأوقع الرب الإله سباتا على آدم فنام فأخذ واحدة من أضلاعه وملأ مكانها لحما

1) التّطور في عرف علمـاء التطـور يعـني (التحـول من نـوع حي إلى نـوع حي آخـر)، ويقصـدون بـذلك ارتقـاء الحيـاة من جهـاز عضـوي ذي خليـة واحـدة إلى أعلى درجـات الارتقاء، وهو بالتالي: التغير الذي طرأ على الإنسان نتيجة حلقات من التغـيرات العضـوية خلال ملايين السنين.

وهي ترتكز على ثلاث قواعد رئيسية كما حددتها (الموسوعة العالمية):

1. أنّ الكائنات الحيّة تتبدل أشكالها جيلاً بعد جيل تبدلاً بطيئاً، وتنتج في النهايـة أنسـالاً تتمتع بصفات غير صفات أسلافها.

2. أن هذا التّطور قديم وُجد يوم وُجدت الكائنات، وهو السّبب في وجود كلّ الكائنـات الحيّة من حيوان ونبات في هذا الكون وتلك التي انقرضت.

3.إنّ جميع الكائنات الحية من حيوان ونبات مرتبط بعضه ببعض ارتباط صـلة وقرابـة، وكلها تجتمع عند الجد الأعلى للكائنات جميعا.

وبني الرب الإله الضلع التي أخذها من آدم امرأة وأحضرها إلى آدم} (تكوين: 21و22)

ولذا اختارت الكنيسة رفض التطور بحزم، ولكنها مع ذلك قصرت كثيرا في رفضه، مقارنة بما قابلت به العلماء الذين خالفوها في القضايا الكونية.

ولهذا نجد هذه النظرية تدرس بحرية تامة من غير أن تثار عليها أي زوبعة.

سألت (داروين): كيف تفسر هذه الحركات العجيبة التي تقوم بها القرود، ومثلها كل الكائنات الحية التي تتمتع بذكاء خاص يضمن لها البقاء؟

ابتسم داروين، و**قال**: أنا لست محتاجا لادعاء صانع للحياة وللغرائز التي تقتضها الحياة[1].. لأن الحل العلمي وفر لي الإجابة المنطقية التي تجيبني عن سؤالك، بل تجيبني عن تأسيس الحياة

---

1) يتصور الكثير من دعاة نظرية التطور بأن ما في نظريتهم بديل علمي عن حاجة الحياة إلى الخالق، وهم بهذا يصرحون بأن نشأة الحياة تحتمل أحد أمرين:

الأول: هو أن الكائنات الحية نشأت من خلال (نظرية التطور)، التي تتبنى أن الحياة بدأت مع أول خلية تكونت هي ذاتها بمحض المصادفة أو وفقا لقوانين طبيعية افتراضية قائمة على (التنظيم الذاتي).. ونتيجة للمصادفة والقوانين الطبيعية، نمت هذه الخلية الحية وتطورت، وعن طريق اتخاذها أشكالا مختلفة نشأ على الأرض ملايين الأنواع من الأحياء.

الثاني: أن الكائنات الحية نشأت من خلال (نظرية الخلق)، والتي تنص على أن كل الكائنات الحية خرجت إلى حيز الوجود بعد أن خلقها خالق مبدع.

وعندما خُلقت لأول مرة الحياة وملايين الأشكال التي تتخذها، كان لها نفس التصميم الكامل المتميز الخالي من العيوب الذي يميزها اليوم.

ويتفق العلماء الداعمون لنظرية التطور على عدم وجود بديل ثالث. وقد صدر عن أحد هؤلاء العلماء، وهو دوجلاس فوتويما Douglas Futuyma قوله:« إما أن تكون الكائنات الحية قد ظهرت على الأرض كاملة التطور وإما ألا تكون. وإذا لم تكن قد ظهرت كاملة التطور، فلابد أنها تطورت من خلال إحدى عمليات التحوير عن أنواع كانت موجودة من قبل. وإذا كانت قد ظهرت كاملة التطور، فلا بد أنها قد خُلقت بالفعل بواسطة قوة عاقلة غير محدودة القدرة »(دوجلاس جيه. فوتويما، محاكمة العلم، دار بانثِيون للكتب، نيويورك، 1983، صفحة 197)

من أولها.

أنا أعلم أن هـذا يخـالف الـدين.. ولكـني وجـدت العلم والعقـل يخالف الدين، فـآثرت العلم والعقـل.. اعـذرني عن هـذه الصـراحة الوقحة التي أبدو بها.. ولكن ذلك هو الواقـع.. ولـو أني وجـدت في الدين من القوة ما يقنع عقلي لآثرت ما يقوله الدين على ما تقوله الحقائق التي أعتقدها..

ذلك أن الدين يجيب عن هذه الأسئلة إجابات أجمـل بكثـير من تلك الإجابات التي يجيب عنها العلم.

قلت: فلم لم تتبعه، وتكتفي به؟

داروين: وكيف أتبـع مـا لا أقتنـع بـه.. إني بـذلك أخـون عقلي ونفسي.. بل إني بـذلك أتحـول إلى منـافق لا إلى متـدين.. فكيـف يكون عقلي في واد وقلبي في واد آخر؟

قلت: فكيف تفسر الحياة؟.. وهذا التنوع في الحياة؟

داروين: ذلــك بســيط.. ســأقص عليــك القصــة من أولهــا.. وسترى أن السيناريو الذي أطرحه صـالح لتفسـير الحيـاة.. وعـدم حاجتها لمصدر خارجي..

وبعيدا عن هذين البديلين، لا يوجد اليوم ادعاء أو فرضية ثالثة فيما يتصل بكيفية نشــأة الحياة.

ووفقا لقواعد المنطق، إذا ثبت خطأ إحدى إجابتين محتملتين بديلتين لسؤال ما، فلا بد أن تكون الإجابة الأخرى هي الإجابـة الصـحيحة. ويطلـق على هـذه القاعـدة، الـتي تعتـبر إحــدى القواعــد الأساســية في علم المنطــق، اســم الاســتدلال التخيــيري disjunctive inference (modus tollendo ponens

وبعبارة أخرى، إذا ثبت أن أنواع الأحياء على الأرض لم تتطور بمحض المصـادفة، كمـا تـدعي نظريـة التطـور، فـإن ذلـك يعـد دليلا واضـحا على أنهـا تشـكلت على يـدي خـالق (انظر:هدم نظرية التطور في عشرين سؤالا، بقلم الكاتب التركي:هارون يحيى)

ولهذا ركزنا على تبيين تهافت هذه النظرية هنا، ونحن لا نرد بها على المتدينين، فهم لا يعتقدون بها.. ولكنها رد على اللادينين الذين يفرون إليها ليفسروا الحياة.

تبدأ القصة بعدما بردت الارض وتكونت بحارها وجبالها وسهولها وغلافها الجوى واستعدت لاستقبال الحياة عليها، وذلك بعد تعرضـها خلال ملايين السنين للتطور من حال إلى حال.

وكــان أول ظهــور للحيــاة على الأرض فــوق ســطح المــاء والمحيطـات والمسـتنقعات وعلى شـواطئ المسـطحات المائيـة التى تكونت عندها مادة الطين، حيث اختلط الماء بالتراب.

ومن عفن الطين المنتن نشأت أبسط وأصغر أنواع الحياة التى نراها ممثلة في بعض أنواع البكتيريا وبعض الكائنات وحيدة الخليـة التى لم تتميز بعد على أنها نبات أو حيوان.

ومن هـذا الأصـل المشـترك لجميـع الكائنـات نبت فرعـان من الخلايا المجهرية ـ أى التى لا ترى إلا بواسـطة المجـاهر المكـبرة ـ تولد من أحدهما النبات، ومن الآخر الحيوان.

أما فرع الحلايا المكونة للنباتات، فسرعان ما استحدثت طريقة عجيبة لتركيب مادة الكلوروفيل الخضراء في هيكلهـا لتكسـب بهـا الطاقة من ضوء الشمس، وتستعين بهـا على اسـتخلاص الكربـون من غاز ثانى أكسـيد الكربـون الموجـود في الجـو، ثم تحويلـه إلى مـواد سـكرية ونشـوية، وكـان هـذا بـدء ممارسـة عمليـة التمثيـل الضوئى لنمو النبات.

ثم إن الخلايا أخذت تحيط أجسامها الدقيقـة بجـدران من هـذه المواد الكربونية في هيئة السليولوز، وكانت تستعمل الطاقة الــتى تنبعث في أجسامها نتيجه التمثيل الضوئى داخل هذه الجـدران في التحرك.

ثم إن هذه الخلايا كـانت كائنـات متناهيـة في الدقـة تعيش في غير جلبة أو ضوضـاء، ويأتيهـا رزقهـا رغـدا من الهـواء ومـاء البحـر وأملاحه.

وبعد زمن طويل مضى على هذه الخلايا، وهى تنمو وتتطور نشأت في البحار كائنات كثيرة لا عدد لها.

وكانت هذه العضويات الأولى هي الأصل في جميع أعضاء مملكة النبات التى تكاثرت وغطت الارض بأعشابها وأشجارها وغاباتها الضخمة الكثيفة.

ومثل ذلك حصل لعالم الحيوان، فقد انقسمت الخلايا الحيوانية، وكونت الحيوانات التى عاشت على النبات وغيره، وصارت أنواعا مختلفة من الأحياء على الأرض.

الغرائز والوحي الإلهي:

قلت: هذا تفسيرك للحياة.. فما تفسيرك لهذه السلوكات العجيبة التي تبديها الحيوانات.. بل حتى النباتات؟

داروين: إنها الغريزة.. فالغريزة هي التفسير العلمي لتلك السلوكيات.. إنها التفسير الصحيح لقابلية الحيوان للقيام بسلوك معين منذ الولادة.

قلت: فكيف اكتسبت الحيوانات هذه الغريزة؟.. وكيف كان ظهور أول سلوك غريزي لديها؟.. وكيف تم انتقال هذه الغريزة كابراً عن كابر؟

سكت داروين قليلا، وكأنه يتأمل سؤالي، ثم **قال**: إن شئت الحقيقة.. هناك أجوبة كثيرة عن هذا.. ولكنها تكاد تكون أسئلة هي الأخرى، لا أجوبة.. فكل سؤال منها سيستدعي منك أسئلة أخرى.. ولو بقينا هنا إلى آخر الدهر مع مثل هذه الأسئلة، فلن نخرج أبدا.

ثم أضاف: هناك اختصاصي في علم الجينات، وأحد أصحابنا من دعاة نظرية التطور، يدعى Gordon Taylor Rottary ذكر في كتابه (The great evolution Myster} (سر التطور العظيم) اعترافاً يعجز النظرية عن الإجابة عن التساؤلات الخاصة بالغريزة، فقال:(لو تساءلنا عن

كيفية ظهور أول سلوك غريزي، وعن كيفية تـوارث هـذا السـلوك الغريزي لما وجدنا أية إجابة)

هنـاك آخـرون من أصـحابنا على شـاكلة Gordon Taylor، يؤمنـون بنظرية التطور، ولكنهم لا يودون الاعتراف بهذه الحقيقة، وبدلاً من ذلك يحاولون التمسك بإجابة غامضة تحتاج هي الأخرى إلى إجابة.

بالنسـبة لهـؤلاء، فـإن الغرائـز تعتـبر جينـات موجـودة لـدى الحيوانـات، تظهـر على شـكل أنمـاط سـلوكية، واسـتناداً إلى هـذا التعريـف يقـوم نحـل العسـل ببنـاء الخليـة على الشـكل المنتظم المعروف بوحدات بنائية هندسية مسدسة وفق الغريزة الحيوانيـة، وبمعنى آخر يوجد جين خاص في أجسام كـل أنـواع نحـل العسـل يجعل هذه الأنواع تبني خلاياها غريزياً وفق الشكل المعروف.

قلت: وهل تؤمن بهذا؟

داروين: لقـد ذكـرت لـك أن هـذا نفسـه سـيحتاج إلى أسـئلة جديدة، بل أسئلة كثيرة.

أولها سـتقول لي: لـو كـانت الكائنـات الحيـة مبرمجـة على أن تسلك هذا السلوك المعين فمن الذي برمج هذا السلوك؟

أنا أعلم أنه لا يوجد أي برنامج مبرمج من تلقاء نفسـه.. وأنـه لا بد لكل برنامج من مبرمج.

قلت: نعم.. كنت سأسـألك هـذه الأسـئلة.. فمـا الإجابـة الـتي أعددتها لها؟

داروين: لقد وفر أصحابنا العناء على أنفسهم.. فـذكروا إجابـة ربما ستستدعي منك أسئلة أخرى.

قلت: فما قالوا؟

داروين: هم يقولون.. أو بالأحرى نحن نقول بأن الطبيعـة الأم

ـ التي تتشكل من البحيرات والجبال والأشجار والظواهر المختلفـة ـ لها القدرة على الخلق، إنها بديل علمي منطقي عن الخالق..

قلت: إن الطبيعة كيـان متعـدد الأنـواع.. فـأي نـوع منهـا لديـه القــدرة على إكســاب الحيوانــات المختلفــة أنماطهــا الســلوكية المختلفة؟

داروين: كنت أعلم أنك ستسأل هذا السؤال.

قلت: لست أنا وحدي الذي يسأله.. بل عقلك أيضا يسأله، أنــا أشعر أن عقلك يحتاج إلى إجابة منطقية على هذا السؤال.

إن الطبيعة تتألف من الحجر والتراب والأشجار والنباتات..

من من هذه العناصر تكون لـه القـدرة على إكسـاب الكائنـات الحية هذا السلوك المبرمج؟

أي جزء من الطبيعة لديه القدرة والعقل على فعل ذلك؟

هل ترى أنه يمكن للإنسان العاقل أن يقـول، وهـو يـرى لوحـة زيتية جميلة:(ما أحلى الأصباغ التي رسمت هذه اللوحة)؟.. بلا شك فإن كلامه لن يكون منطقيا.

إذن فإن ادعاء كون المخلوق خالقاً للأشياء هو بلا شـك ادعـاء غير منطقي.

ما وصلت إلى هذا الموضـع حـتى قـدم علي، فشـعرت بالمـدد ينزل علي من جهة لا أعرفها..

لقد ظهر هذه المرة بصورة سائح جاب الأرض، وهو يبحث فيها عن أسرار الحياة.. لعله لبس ثيـاب داروين نفســه.. ولكن لا ليثبت نظرية التطور، وإنما ليثبت نظرية الخلق.

لقـد مـر، وهـو يقـرأ قولـه تعـالى: وَأَوحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْـلِ أَنِ

اتَّخِذِي مِنَ الجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ، ثُمَّ كُلِي مِن كُـلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْـرُجُ مِن بُطُونِهَـا شَـرَابٌ مُختَلِـفٌ أَلوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِقَومٍ يَتَفَكَّرُونَ (النحل: 68 – 69} (1)

تقدم منا، وقال بكل أدب كعادته: اسمحوا لي أن أخوض معكم في هـذا الموضـوع.. فأنـا مثلكم بـاحث عن الحقيقـة.. وقـد كنت أتنصت لما تقولون.. وبما أني أتصـور أني قـد وجـدت الأجوبـة عن كل الأسئلة المحـيرة الـتي طرحتموهـا.. فـأذنوا لي أن أتكلم بينكم عنها.. لتقبلوها، أو لتجعلوني أنضم إليكم في حيرتكم.

شعر الفلكي بأنه يعرف هـذا الصـوت.. لقـد كـان هـو الصـوت الذي اكتشف به أشـياء كثـيرة كـانت تملـؤه بـالحيرة.. ومثـل ذلـك الجيولوجي..

قام كلاهما، وقالا: تفضل.. يسرنا أن نسمع منك.

علي: سأبدأ من هذه الآيـة الـتي كنت أتلوهـا عليكم.. إنهـا من القـرآن الكـريم، كتـاب المسـلمين المقـدس.. نحن نسـتلهم منـه عقائدنا، وسلوكنا، ونهتدي به في علمنا وعملنا.. إنه كتاب محيــط.. وهو كلام ربنا لنا ولكم ولكل البشرية.

ابتسم داروين، و**قال**: أجئت لتعظنـا أم لتطـرح علينـا الإجابـة العلمية على تساؤلاتنا.

علي: بـل جئت لأسـألكم ولأجيبكم.. ولأطـرح علكيم الوجهـة التي أرى أنها صحيحة.

داروين: فاطرح رأيك بعيدا عن دينك.

علي: لا بأس.. ولو أني لم أكن لأهتدي إليـه لـولا ديـني.. ومن الأمانة أن نكل الأمور إلى أهلها.

1) هذه الآية الكريمة هي التفسير العلمي لما يطلق عليه (الغريزة).

ومع ذلك.. فلن أخاطبك إلا بما تعرفه.. بما يعرفه عقلـك.. ومـا يعرفه أصحابك.

أنتم ـ دعاة نظرية التطـور، أو دعـاة التفسـير المـادي للحيـاة ـ تعرفـون عجـز نظريـة التطـور عن التفسـير المنطقي للحيـاة، ولسلوك الحياة..

لقد سمعت بعضكم.. وهو من كباركم.. يقول ـ وهو يتحدث عن سلوك دودة القز ـ لعلك تعرفه.. إنه هيرمان فون ديثفـورت (Haimar Von Dithfurth).. لقـد سـمعته يقـول:(إن فكـرة اتخـاذ الأوراق الثابتـة المتعددة كوسيلة للتمويه فكرة باهرة، ترى من يكون صاحب هـذه الفكرة؟ من صاحب هـذه الفكـرة الذكيـة الـتي تقلـل من احتمـال عثور الطير على الفريسة التي يبحث عنها؟ ولا بد للدودة أن تكون قـد تعلمت بالوراثـة من صـاحب هـذه الفكـرة الذكية...كـل هـذه الظواهر لا بد أن تتـوفر لـدى إنسـان ذكي للغايـة يحـاول أن يظـل على قيد الحياة، ولا بد لنا أن نقبل بهذه الحقيقـة، علمـاً أن لـدودة القز جهازاً عصبياً بسيطاً للغاية فضلاً عن بدائيـة سـلوكها الحيـاتي، وتفتقـر هـذه الـدودة إلى القـدرة على قابليـة تحديـد هـدف معين والتحرك باتجاه هذا الهدف)

ثم يتساءل متعجبا:(ولكن كيف يتسنى لهـذه الـدودة أن تخـترع هذه الوسيلة للدفاع عن نفسها، وهي بهذا الضـعف من التكـوين؟. وعندما جابه علماء الطبيعة الأقدمون مثل هذه الظـواهر لم يجـدوا لها تفسيراً إلا بـالمعجزة؛ أي تبنـوا فكـرة وجـود قـوة غـير طبيعيـة خلاقة، أي أنهم آمنوا بوجود الله الذي يعطي مخلوقاته آليات معينة للدفاع عن النفس. وبالنسبة إلى هذه الطريقـة في التفكـير تعتـبر بمثابة انتحار لعـالم أو بـاحث في الطبيعـة، ومن جـانب آخـر يقـوم العلم الحديث بتفسير هذه الظواهر تفسيراً خالياً من أي معنى عبر التمسك بمفهوم الغريزة، لأنه على عكس مـا يعتقـده أغلبنـا، فـإن تفسـير السـلوك بـالغريزة يعـني اكتسـاب الحيـوان لهـذه الأنمـاط

السلوكية بالولادة، وهذا التفسير لا يقدم ولا يؤخر في تساؤلنا بل يعيق بحثنا عن إجابة محدودة وواضحة، ولا يمكن الحديث عن السلوك العقلاني لدودة القز التي تفتقد وجود مثل هذا العقل)

ثم قال:(هناك تفسير وحيد لظاهرة رعاية الكائنات الحية غير العاقلة لصغارها بهذه الشفقة والحنان وذودها عنها، وهو انقيادها للإلهام الإلهي، ومثال على ذلك هذا الطائر الغطاس الذي يرعى صغيره بوحي إلهام إلهي.)

هذا الكلام يقوله هذا المتبني لنظرية التطور، وهو يحلل أو يحاول أن يصل إلى تحليل منطقي لسلوك دودة القز، هذا السلوك العقلاني المدروس.

أنت لا ترى في إجابته ـ كما في كل الكتب والإصدارات التي تصدرها هذه النظرية ـ إلا أسئلة بدون ردود واضحة، أو تناقضات فكرية لا تؤدي إلا إلى طريق مسدود.

حتى صاحب النظرية تشارلز داروين قد اعترف بهذه الحقيقة، فذكر أن سلوك الحيوانات وغرائزها تشكل تهديداً واضحاً لصحة نظريته.. لقد ذكر ذلك في كتابه (أصل الأنواع) عدة مرات وبصورة واضحة لا لبس فيها.. اسمع ما يقول مثلا:(أغلب الغرائز تمتاز بتأثير بالغ، وتثير درجة كبيرة من الحيرة، وكيفية نشوئها وتطورها ربما تبدو لقارئ نظريتي كافية لهدم نظريتي من الأساس)

أما نجل تشارلز داروين المدعو فرانسيس داروين، فقد قام بتحليل وشرح رسائل أبيه في كتابه (الحياة ورسائل تشارلز داروين) أو (The Life And Letters Of Darwin)، وذكر فيه مدى الصعوبات التي واجهها داروين في تفسيره للغرائز قائلاً في الكتاب (يعني أصل الأنواع):(وفي الباب الثالث منه يتحدث في القسم الأول عن العادات الحيوانية والغرائز والاختلاف الحاصل فيها، والسبب في إدخال هذا الموضوع في بداية الباب تشريد فكر القراء عن إمكانية

رفضـهم لفكـرة تطـور الغرائـز بالانتخـاب الطـبيعي، ويعتـبر بـاب الغرائز من أصعب المواضيع التي احتواها كتاب (أصل الأنواع)

داروين: لداروين ولنجل داروين أن يقـولا مـا يشـاءان.. ولكن النظرية لا تقتصر عليهما.. نعم ربما تكون قد بدأت منهما، لكنها لم تنته عندهما.

بالإضـافة إلى هـذا، فـإن لـدينا الجـواب على مـا طرحتـه من تساؤلات، فنحن نعتقد أن الحيوانـات تكسـب أنماطـاً سـلوكية عن طريق التجربـة، ويتم انتقـاء الأقـوى بواسـطة الانتخـاب الطـبيعي، وفي مرحلة لاحقة يتم توارث هذه الأنماط السلوكية الناجحـة عـبر الأجيال المتعاقبة.

ابتسم علي، و**قال**: كلامـك هـذا يحـوي معـنين.. ثانيهمـا يبـنى على أولهما.. ففسر لي أولهما، لأبين لك وجهة نظري حوله.

داروين: المقدمـة الأولى الـتي تعتمـد عليهـا نظريتنـا لتفسـير الغرائز هي ما نسميه (الانتخـاب الطـبيعي).. إنـه الحجـر الأسـاس لنظرية التطور.

علي: فما تعنون بالانتخاب الطبيعي؟

داروين: هو يعني بكل بساطة اختيـار أي تغيـير مفيـد وصـالح للكائن الحي (قد يكون هـذا التغيـير هيكليـاً أو سـلوكياً)، ثم اختيـار ذلك الكائن الحي لتوريث ذلك التغيير للأجيال اللاحقة.

علي: فـأنت بقولـك هـذا تجعـل الطبيعـة هي المحـك لتميـيز المفيد من الضار، وأنها القوة المؤثرة والعاقلة في الوجود.

داروين: أجل.. قولي يستلزم ما ذكرته.

علي: ولكن، أنت ترى أنـه لا يوجـد في الطبيعـة من يمـيز بين الضار والمفيـد كقـوة مـؤثرة حيث لا يوجـد بين الحيوانـات أو غـير

الحيوانات ذاك الذي يملـك قـرار ذلـك أو القابليـة على اتخـاذ هـذا القرار.

لقـد اعـترف داروين نفسـه باسـتحالة اكتسـاب السـلوكيات المفيدة عن طريق الانتخاب الطبيعي إلا أنه يعود ويدافع عن وجهة نظـره الـتي هي محض خيـال واسـتمر في الـدفاع عن رأيـه على الرغم من كونه هذراً وغـير منطقي حيث يقـول:(في النهايـة يمكن اعتبار أنّ الغرائـز الـتي تجعـل زغلـول الحمـام يطـرد إخوانـه غـير الأشقاء من العش، وتجعل مملكة النحل مقسمة إلى خدم وملكـة ليست غرائز موهوبة أو مخلوقة بل تفاصيل حية وصغيرة لدسـتور عام لعالم الأحياء، وهذه التفاصـيل الصـغيرة تتـولى مهمـة التكثـير والتغيير عبر انتقاء الأصلح من الأضعف. ولكن هـذا الاعتبـار لا يبـدو لي منطقياً ولكنه قريب إلى الأفكار التي تدور في مخيلتي)

هذه هي المقدمة الأولى.. وذاك ما يبين تهافتهـا، فمـا المقدمـة الثانية؟

داروين: أنا لم أسلم لك بكل ما ذكرته في الرد على المقدمة الأولى.. ومع ذلـك، فالمقدمـة الثانيـة هي أنـا نـرى أن السـلوكيات المفيدة والمنتخبة عبر الانتخاب الطبيعي يتم توارثها عبر الأجيال.

علي: هل حقا بقي من العلماء من يقـول هـذا.. إن أي عقـل يعلم أن أي سـلوك جديـد يكتسـبه الحيـوان عن طريـق التجربـة لا يمكن توريثـه لجيـل لاحـق بـأي حـال من الأحـوال، لأن التجربـة المكتسبة تخص ذاك الجيل وحـده، ولا يمكن إدخـال هـذه التجربـة السلوكية الجديدة المكتسبة في البناء الجيني للحيوان إطلاقاً.

لأن المعـروف علميـا أن الجينـات مسـؤولة فقـط عن بنـاء البروتينـات حيث يتم بناؤهـا أكـثر من إفـراز بعض الهرمونـات لتتم السيطرة على سلوك الكائن الحي بصورة عامة.

فمثلا يكون الحيوان نشيطاً أو بالعكس خاملاً أو أن يكون الوليد

أكثر ارتباطـاً بأمـه، ولكن لا يوجـد أي دليـل يثبت تـوارث السـلوك الخـاص الـذي يجعـل الحيـوان يبـني عشـه بـالترتيب والـتزامن والانتظام المعروف.

ولو كان الأمر كذلك، فإذن ما هي الوحدات الوراثية المسـؤولة عن عملية التوريث؟ لأن هناك فرضيات تثبت وجودها، ولم يستطع أحد الإجابة عن هذا السؤال.

التفت إلى داروين، ثم **قال**: إن الادعـاء بكـون الأنمـاط قابلـة للتوارث أمر غير مقبـول علميـاً، فبنـاء الطيـور لأعشاشـها وإنشـاء القندس للسدود وإفراز عاملات نحل العسل للشمع يقتضي وجـود نـوع من الأنمــاط الســلوكية المعقــدة، كالتصــميم والتخطيــط للمستقبل، وهذه لا يمكن توارثها عبر الأجيال.

دعنا من كل هذا.. هناك مثال آخر يفـرض نفسـه بشـدة.. وهـو المتعلق بسلوك العاملات القاصرات في مملكة النمل.

فهذه العاملات لها سلوك خاص تتميز به يتطلب منها أن تكــون على دراية تامة بالحساب وذات خبرة واسعة، قد ترجـع الأمـر إلى الوراثة.. ولكنك تصطدم بأن هذه الأنماط السلوكية لعاملات النمل لا يمكن أن تكتسب بالتوارث لسبب وحيد هو كونهـا قاصـرات، ولا يمكن لهـا التكـاثر لـذا لا تسـتطيع تـوريث هـذه الأنمـاط السـلوكية لأجيال لاحقة.

ومـا دام الأمـر بهـذه الصـورة كيـف تسـنى لأول نملـة عاملـة قاصرة أن تورث هذه الأنماط السلوكية لأجيال لاحقة من العاملات القاصرات وهي بالتأكيد لا تستطيع التكاثر؟

ولا يمكننـا القـول بـأن هـذه المخلوقـات قـد بـذلت جهـداً في اكتساب هذه الأنماط السلوكية لأنها تبدأ في اتباع هذا السلوك منذ اللحظات الأولى لوجودها على وجه الأرض بأكمل صورة.

ولا تصادف في أي طور من أطـوار حياتهـا أيـة مرحلـة للتعليم وجميـع سـلوكها مكتسـب بـالفطرة، وهـذا الأمـر جـائز مـع جميـع الكائنات الحية. إذن فمن الـذي علم الكائنـات الحيـة تلـك الأنمـاط السلوكية؟

فلو افترضنا أن النملة العاملة أو أية حشرة أخرى قد اكتســبت جميع صفاتها المتميزة عبر الانتخاب الطبيعي وبالتدرج، أي افترضنا أنها عملية انتخاب للصفات الصـالحة ثم يتمّ توريثهـا بعـد ذلـك إلى أجيال لاحقة وبصـورة متعاقبـة وفي كـل مـرة يتم انتخـاب صـفات مفيدة تورث إلى جيـل لاحـق وهكـذا، لـو افترضـنا ذلـك لأصـبحت فرضيتنا مستحيلة لسبب وحيد هو عدم تشـابه النملـة العاملـة مـع أبويها إلى حد كبير إضافة إلى كونها عقيمة، ولهذا فهي لا تســتطيع توريث الصفات والأنماط السلوكية الجديدة المكتسبة إلى الأجيــال اللاحقة. وهنا يطرح السؤال نفسه: كيف يمكن تفسير هذه الحالــة بواسطة الانتخاب الطبيعي؟

ألا يتبين لك من خلال هذا اسـتحالة تفسـير الأنمـاط السـلوكية المحـيرة لهـذه الكائنـات الحيـة بواسـطة نظريـة التطـور، بسـبب بسيط، وهو أن هذه الأنماط السـلوكية لم تكتسـب عـبر الانتخـاب الطبيعي، ولا يمكن توريثها بالتالي إلى أجيال لاحقة.

سكت قليلا، ثم **قال**: والأمر الأخطر من ذلك كلـه هـو زعمكم بأن الغرائز تتطور بتطور الأحياء، فأنتم تزعمون بـأن الكائنـات قـد نشأت عن بعضها البعض عبر التطور.

ووفقاً لهذه النظرية تكون الزواحـف قـد نشـأت من الأسـماك، والطيور من الزواحف... مع أن النوع الواحد يختلف تماماً من حيث السلوك، حيث تختلف السمكة عن الزواحف اختلافاً كلياً.

تعقيد الحياة:

علي: هـذا أولا.. والثـاني وهـو أعظم خطـرا من الأول.. هـو

تصوركم لبداية الحياة.. كيف يفسر أصحابك بداية الحياة.. أو بدايـة أول خلية؟

داروين: طبعا يفسرونها بالصـدفة، أو نتيجـة اجتمـاع ظـروف معينة.

علي: اسمح لي قبل أن أرد على هـذا أن أذكـر لـك بـأن هـذه النظرية في أصلها نشأت في غمرة الانبهار بالعلم.. لقد تصور أهل تلـك الفـترة.. الفـترة الـتي تملص فيهـا العلم من الكنيسـة.. أنـه بإمكانهم أن يفسروا كل شيء بالعلم.

فلذلك ذهبوا إلى أن الكون ولد صدفة.. كمـا أن الحيـاة ولـدت صدفة.. وأنها نشأت من تلقاء نفسها نتيجة ظروف طبيعية.

ولكن العلم بجميع فروعـه ـ اليـوم ـ ينص بحالـه ومقالـه على خلاف هـذه النظريـة، فقـد أثبتت فـروع علميـة كثـيرة مثـل علم الحفريات، والوراثة، والكيمياء الحيوية، والأحيـاء الجزيئيـة اسـتحالة أن تكون الحياة قد نشأت بالمصادفة، أو أن تكون قـد ظهـرت من تلقاء نفسها نتيجة ظروف طبيعية.

لقد برهنت التجارب العلمية في الواقع اسـتحالة أن تكـون أول خلية حية، أو حـتى جـزيء واحـد من ملايين جزيئـات الـبروتين في تلــك الخليــة، قــد نشــأت بالمصــادفة، ولم يثبت ذلــك من خلال التجــارب والملاحظــات فحســب، بــل أيضــا من خلال حســابات الاحتمالية الرياضية.

داروين: لك أن تقولك ذلك، ولكن كيف تفسر التشـابه الكبـير بين جينوم البشر وجينوم الشمبانزيات، فقد وصلت نسـبة التشـابه بينهما إلى 99 في المائة.. ألا ترى هـذا وحـده كافيـا لأن يثبت لـك الأصل الذي جاء منه الإنسان؟

ابتسم علي، و**قال**: من الطـبيعي وجـود مثـل هـذا الشـبه بين

جميع المخلوقات، وليس بين الإنسان والقرد فقط، فالأحياء جميعًا تتكون من الجزيئات نفسها.

ولكن هل وجود العجلة في الدراجة وفي السيارة وفي الطائرة وفي القطار وفي الحاصدة الزراعية وفي آلات وأجهزة أخرى كثيرة يدل على أن السيارة تطورت آليًّا من الدراجة ثم تطورت إلى الطائرة أو إلى القطار.

ولكن يدل على أن هذه المكائن كلها من تصميم الإنسان، أي يرجع إلى مصمم واحد هو الإنسان. والأبنية بمختلف أشكالها وأنواعها ووظائفها ترجع إلى وحدات أساسية في الأصل هي الطوب أو الخرسانة ولا يمكن لأحد الادعاء بأن بعضها تطور عن البعض الآخر استنادًا إلى تشابه لَبِنَات البناء.

داروين: ولكن هذه النسبة مع ذلك تظل عالية.

علي: ومع ذلك فإن الفرق يظل بعيدا.. أليست هذه الجينات هي الحروف التي يتشكل على أساسها الكائن؟

داروين: بلى.. الجينات هي الحروف التي تتشكل منها كلمة الكائن.

علي: فاسمك هذا الذي تفرح به لو بدلنا منه حرفا واحدا أو حركة واحدة لتغير تماما.. فهكذا هذه الجينات بتبدل جين واحد يتغير تغيرا تاما.. كما تتغير الذرات بتغيير بروتوناتها وإلكتروناتها.

بالإضافة إلى هذا فإن جزيء (د ن أ) البشري مشابه كذلك لنظيره في الديدان، والبعوض، والدجاج.

فالبروتينات الأساسية عبارة عن جزيئات حيوية شائعة لا توجد فقط في الشمبانزيات، بل إنها توجد أيضا في كائنات حية كثيرة مختلفة كل الاختلاف عن بعضها البعض. كما أن تركيب البروتينات في كل هذه الأنواع مشابه جدا لتركيب البروتين البشري.

داروين: نحن نرى أن هذا التشابه يـدل على الأصـل الواحـد.. فكيف تفسره أنت؟

علي: ليس من المسـتغرب أن يكـون في الجسـم البشـري بعض أوجه الشبه الجزيـئي بالكائنـات الحيـة الأخـرى؛ لأنهـا جميعـا مكونة من نفس الجزيئات، وكلهـا تسـتخدم نفس الميـاه والهـواء، وكلها تستهلك أطعمة مكونـة من نفس الجزيئـات. ولا ريب في أن يكون تكوينها الجيني، متشابها، ومع ذلك، لا يعد ذلك دليلا على أنهـا تطورت من سلف مشترك، ذلك أن هذه المادة المشتركة ليسـت نتاجا لتطور، بل لتصـميم مشـترك، أي، لكونهـا خُلقت وفقـا لنفس الخطة.

سأضرب لك مثـالا يوضـح هـذا.. تسـتخدم كـل الإنشـاءات في العالم مواد متشابهة (قرميد، وحديد، وإسمنت، وغيرها)، ومع ذلك، لا يعني ذلك أن تلك المباني تطورت من بعضها البعض، فقد أُنشئ كل منها بشكل منفصل باستخدام مواد بناء مشتركة، وينطبق ذات الشيء على الكائنات الحيـة أيضـا، مـع فـارق عظيم بين الكائنـات الحية وهذه المباني.

الحفريات:

سـكت علي قليلا، ثم **قـال**: لا شـك أنكم تعتـبرون الحفريـات أكبر دليل على ما تذهبون إليه.

داروين: أجـل.. فالحفريـات هي الـدليل العلمي الـذي نسـتند إليه، وهو الذي لا يقف في وجهه أي دليل.

علي: ولكن الحفريــات الــتي اعتمــد عليهــا داروين ومن تلاه أصبحت هي الحجة الدامغة التي تحط هذه النظرية.

داروين: كيف ذلك؟

علي: من وجوه متعددة، سأكتفي بوجهين منها.

أما أولهما، فهو أنه من بين كل الحفريات الـتي اكتشـفت على مدار السنين، لا يوجد أي أثر لأي أشكال وسيطة لا بد من توافرهـا لو كانت الكائنات الحية قـد تطـورت من طـور إلى آخـر من أنـواع بسيطة إلى كائنات أكثر تعقيدا، كما تدعي نظرية التطور.

ولو كانت هذه الكائنات قد وُجـدت في الحقيقـة، لكـانت هنـاك الملايين، بـل البلايين، منهـا، والأهم من ذلـك، كـان يجب أن تكـون بقايا هذه الكائنات موجودة في سجل الحفريات.

ولـو كـانت هـذه الأشـكال الوسـيطة قـد وجـدت حقـا، لكـانت أعدادها أكبر بكثير من أعداد أنواع الحيوانـات الـتي نعرفهـا اليـوم، ولَما خَلا مكان في العالم من بقاياها الحفرية.

ويبحث أنصـار التطـور عن هـذه الأشـكال الوسـيطة في كـل البحوث المحمومة التي أجريت على الحفريات منذ القـرن التاسـع عشر. ومع ذلك، لم يجدوا أي أثـر لهـذه الأشـكال الوسـيطة، على الرغم من سعيهم الحثيث لإيجادها طوال المائـة والخمسـين سـنة الماضية.

فسجل الحفريات يبين أن أنواع الأحياء ظهـرت فجـأة وبكامـل تكوينهـا، ولم تتطـور من أشـكال بدائيـة إلى أشـكال متقدمـة كمـا تدعي نظرية التطور.

داروين: والثاني؟

علي: ألسـتم تـرون أن الحيـاة قـد نشـأت عن سـلف واحـد مشـترك، واتخـذت كـل أشـكالها المتنوعـة من خلال سلسـلة من التغييرات الطفيفة.

داروين: أجل..

علي: وفي هذه الحالة، لا بد أن تكـون الحيـاة قـد نشـأت أولا في أشكال متشابهة وبسيطة للغايـة، ولا بـد أن تكـون الاختلافـات

بين الكائنات الحية والتعقيدات المتزايدة فيها قد حدثت بالتوازي مع مرور الوقت.

داروين: أجل.. ولهذا نرى أن الحياة مثل الشجرة، لها جذر مشترك يتفرع لاحقا إلى غصون مختلفة.. ولهذا ترى مصادرنا تستخدم مبدأ (شجرة الحياة)

علي: وفقا لمبدأ الشجرة هذا، لا بد أولا أن تنشأ شعبة ما، ثم تظهر شعبة أخرى ببطء مع حدوث تغييرات دقيقة على مدار فترات زمنية طويلة جدا.

داروين: ذلك صحيح، وهو ما نقوله.

علي: هذا ما تقولونه.. ولكن هل هذه هي الحقيقة؟

داروين: نحن نرى أن هذه هي الحقيقة.

علي: الحقيقة لا أراها أنا ولا أنت.. الحقيقة يبرزها الواقع، وتظهرها الأدلة.. والمنطق العقلي السليم هو الذي يجعلك تستسلم لما تقول الأدلة.

والأدلة التي أسستم عليها نظريتكم، وهي الحفريات، تثبت عكس ما تقول تماما، فهي تنص على أن الحيوانات كانت شديدة الاختلاف والتعقيد منذ اللحظة الأولى لنشأتها.

فقد ظهرت كل شعب الحيوانات المعروفة اليوم في نفس الوقت، في منتصف الحقبة الجيولوجية المعروفة باسم العصر الكمبري(1).

والظهور المفاجئ لمجموعات الحيوانات الرئيسية قد استغرق فترة زمنية قصيرة من العصر الكمبري، وتعرف هذه الفترة غالبا باسم (الانفجار الكمبري)، وهي لم تدم أكثر من 5 ملايين سنة.

---

1)العصر الكمبري عبارة عن حقبة جيولوجية يُقدر أنها استمرت لنحو 65 مليون سنة، أي ما بين نحو 570 إلى 505 مليون سنة ماضية..

وقبل ذلك، لم يكن هناك أي أثر في سجل الحفريات لأي شيء باستثناء الكائنات وحيدة الخلية، وبضع كائنات بدائية للغاية من متعددات الخلايا. ونشأت كل الشعب الحيوانية في أكمل شكل وعلى نحو فجائي خلال فترة زمنية قصيرة للغاية تعرف بالانفجار الكمبري..

وترجع الحفريات المكتشفة في الصخور الكمبرية لكائنات شديدة التنوع مثل القواقع، وثلاثيات الفصوص، والإسفنجيات، وقناديل البحر، ونجوم البحر، والمحار، وغيرها.

وتتميز معظم الكائنات الموجودة في تلك الطبقة بأجهزة معقدة وتراكيب متقدمة، مثل الأعين، والخياشيم، وأجهزة دوران الدم، تماما مثل تلك الموجودة في النماذج العصرية. وتتميز هذه التراكيب في ذات الوقت بقدر عال من التقدم والاختلاف.

***

ما وصل علي من حديثه إلى هذا الموضع حتى قال لداروين: اسمح لي يا صاحبي داروين..

قاطعه داروين، و**قال**: هذا في الحقيقة ليس اسمي.. بل هو اسم اختاره لي بعض أصحابي..

علي: اسمح لي أن أذكر لك بأن كل ما ذكرته لك أنت تعلمه وتوقن به وتسلم له في قرارة قلبك.

داروين: كيف عرفت ذلك.. أم أن دينكم يعلمكمم كيف تجولون في بواطن الناس؟

علي: إن رجلا في مثل عقلك وعلمك يستحيل أن يتقبل عقله تلك الشطحات التي تستلزمها تلك النظرية.

داروين: فلنفرض صحة ما تقول.. ولكن ما الذي يمنعني من

التصريح بتهاتفها؟

علي: يمنعك من ذلك عامل خطير، مارسه بكل عنف دعاة التطور.

داروين: ما الذي تقصد؟

علي: إن أخطر الادعاءات التي يكثر أنصار التطور ترديدها كل حين، تلك الكذبة القائلة بأن نظرية التطور هي الأساس لعلم الأحياء.. بل ينشر هؤلاء أن علم الأحياء لا يمكن أن يتطور، بل حتى أن يوجد، بدون نظرية التطور.

ولو صح هذا الادعاء، لكان معنى ذلك أن العالم لم يعرف العلوم الحيوية إلا بعد ظهور نظرية التطور، وأن كل هذه العلوم وليدة تلك النظرية. ومع ذلك، فالكثير من فروع علم الأحياء، مثل علوم التشريح، ووظائف الأعضاء، والحفريات، نشأت وتطورت قبل نظرية التطور.

سكت قليلا، ثم **قال**: أتدري ما الأسلوب الذي استخدمه أنصار التطور ليبثوا الرعب في نفوس العلماء حتى يستسلموا لها؟

داروين: ما هو هذا الأسلوب؟

علي: إنهم يستخدمون أسلوبا مشابها لذلك الذي حصل في الاتحاد السوفييتي إبان عهد ستالين.. ففي تلك الفترة، اعتبرت الشيوعية، الأيديولوجية الرسمية للاتحاد السوفييتي أن فلسفة (المادية الجدلية) هي الأساس لكل العلوم.. ولذلك أمر ستالين بأن تتمشى كل البحوث العلمية مع المادية الجدلية.

ومع ذلك، تم رفع هذا الالتزام عند انهيار الاتحاد السوفييتي، وعادت الكتب إلى كونها نصوصا علمية فنية عادية تحتوي على نفس المعلومات.. بل إن التخلي عن سخافات مثل المادية الجدلية لم يتسبب في تخلف العلم، بل أزال عن كاهله الضغوط

والالتزامات المفروضة عليه.

وفي الـوقت الحاضـر، لا يوجـد سـبب يـدعو إلى ربـط العلم بنظرية التطور، فالعلم يقوم على الملاحظة والتجريب، بينمـا تعـبر نظرية التطور، من ناحية أخرى، عن فرضية متصلة بماض لا يمكن إخضاعه للملاحظة.

داروين: فلنفـرض أن نظريـة التطـور انهـارت.. فمـا البـديل العلمي الذي تراه؟

علي: كل الأدلة العلمية تشهد لله بأنه مصمم الحيـاة.. ولـذلك فالبديل العلمي بكل بساطة هو أن كل حي من الأحياء خلقـه اللـه عالما قائما بذاته ليؤدي دورا معينا في هذه الحياة..

ولهذا فإن اللـه يعـبر عمـا نـراه من أشـياء بأنهـا عـوالم قائمـة بذاتها.. لكل عالم طبيعته وخصائصه، ففي أول سـورة من القـرآن الكريم نجد قوله تعالى: الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ } (الفاتحة:2)

بل إن الله يعتبر كل حي من الأحياء أمة قائمة بذاتها، كما قـال تعـالى: وَمَـا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلا طَـائِرٍ يَطِـيرُ بِجَنَاحَيْـهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَـا فَرَّطْنَـا فِي الْكِتَـابِ مِنْ شَـيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَـرُونَ } (الأنعام:38)

والله تعالى يعتبر التنوع مقصـودا من أول الخلـق، فهـو يقـول: وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَـاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِـي عَلَى بَطْنِـهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِـي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِـي عَلَى أَرْبَـعٍ يَخْلُـقُ اللَّهُ مَـا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ (النور:45)

وقـال تعـالى: خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ بِغَيْـرِ عَمَـدٍ تَرَوْنَهَـا وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ (لقمان:10)

وقال تعالى: وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَـا بَثَّ فِيهِمَـا

مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ (الشورى:29)

وقــال تعــالى: وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَــا يَبُثُّ مِنْ دَابَّةٍ آيَـاتٌ لِقَــوْمٍ يُوقِنُونَ (الجاثـية:4)

امتداد الحياة

بدا على وجه داروين بعض التأثر لسماعه تلك الآيـات القرآنيـة، وقـد تعجبت عنـدما سـمعته يتخلى عن كبريائـه الـتي عرفتـه بهـا، ليقول لعلي بكل تواضع: هـل في قـرآنكم شـيء عن الحيـاة، غـير أصل الحياة؟

علي: أجل.. القـرآن الكـريم كلـه حـديث عن الحيـاة وأركانهـا وأسرارها وأنواعها[1] وامتدادها في الزمان والمكان..

داروين: امتـدادها في الزمـان والمكـان!؟.. مـا الـذي تقصـد بذلك؟

علي: علوم الحياة التي تعرفونها تعطي الحياة صورة واحدة لا تتصور إمكانية الحياة فيما عداها.

داروين: أجل.. علم الحياة كله يقوم على هذا.

علي: ولكن هذا العلم بهذه الصورة ينطوي على كبر عظيم..

داروين: العلم هو الحقيقـة.. والحقيقـة لا ينبغي أن تحمـل أي كبر.

علي: الكبر ليس في العلم.. وإنما فيمن يدعيه.

داروين: ما الذي تقصد؟

علي: لو تأملت جميع فترات التاريخ البشـري، فإنـك تجـد كـل

1) سنتحدث عن التفاصـيل المرتبطـة بحـديث القـرآن الكـريم عن هـذه الجـوانب في الفصول القادمة.

فرد من الأفـراد، بـل كـل أمـة من الأمم تتصـور أن مـا عنـدها من العلم هو الحقائق التي لا تقاوم، فلذلك تفرح بها، وتتيه، وتقاوم كل من يقف في وجهها.

القرآن الكريم يذكر هذا، فهو يذكر أن تلك القرى الـتي جاءتهـا أنبياؤها بالعلم الإلهي الذي لا يعتريه التغيير والتبـديل رفضـت العلم الإلهي مستغنية بعلمها، قال تعالى: { فَلَمَّا جَاءَتْهُمْ رُسُـلُهُمْ بِالْبَيِّنَـاتِ فَرِحُـوا بِمَـا عِنْـدَهُمْ مِنَ الْعِلْمِ وَحَـاقَ بِهِمْ مَـا كَـانُوا بِـهِ يَسْـتَهْزِئُون} (غافر:83)

مع أن عملهم ليس إلا مرحلة بسيطة في التطور العلمي، كمـا قال تعالى:{ ذَلِـكَ مَبْلَغُهُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِنَّ رَبَّكَ هُـوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَـلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِمَنِ اهْتَدَى} (لنجم:30)

داروين: ما الذي تقصد من كل هذا؟

علي: أقصد أن من العلم ما لا نستطيع إثباته في المخابر.

داروين: كيف ذلك؟

علي: لأن المخابر تعتمـد على عقولنـا، وعلى مـا وصـلت إليـه عقولنا من مكتشفات، فلذلك تعجز هذه المخابر عن التعـرف على حقائق كثيرة يمتلئ بها الكون.

داروين: فمن أين نستقي تلك المعلومات إذن؟

علي: من الله.. أليس هو مبدع كل شيء؟

داروين: فلنفرض صحة ذلك.. فما علاقته بهذا؟

علي: إن المبدع دلنا على أسرار إبداعه وأنواع مبدعاته.

داروين: ولكن كلام المبـــدع دين.. ونحن نتحـــدث عن العلم.. وشتان بين العلم والدين.

علي: لا.. الـدين مصـدر من مصـادر العلم.. بـل هـو المصـدر الأعلى للعلم.. فالله تعالى يقول: قُلْ إِنَّمَا الْعِلْمُ عِنْدَ اللَّهِ وَإِنَّمَـا أَنَـا نَذِيرٌ مُبِينٌ} (الملك:26)

فالله هو مصدر العلم.. وخـزائن العلـوم بيـد اللـه.. وهـو يفيض علينا منها كل حين بحسب استعداداتنا.

داروين: فلنفرض صحة هذه المقدمات التي ذكرتها.. ما الذي ترمي من خلالها.

علي: أرمي إلى ما طلبت مني الحديث عنه.

داروين: تقصد (امتداد الحياة)!؟

علي: أجــل.. لأن العلم بامتــداد الحيــاة الزمــاني والمكــاني يقتضي التسليم لله بالعلم..

داروين: لم؟

علي: لأن هذه المعلومات لن نستطيع إثباتها في المخابر.

داروين: ولكن عقولنـا لن تسـتطيع التسـليم لمـا لم نسـتطع إثباته.

علي: بل تستطع التسليم بكل سهولة بشرط واحد.

داروين: ما هو هذا الشرط؟

علي: الثقة..

داروين: ما معنى ذلك؟

علي: إذا وثقت في مصدر المعلومـة سـلمت لهـا.. فلـذلك إذا وثقت في الله وفي كتاب الله سلمت له ما يذكر لك من الحقائق، ولو لم تره بعينك.

داروين: لا أرى أني أستطيع التسليم لشيء لا يلمسه عقلي..

علي: بل أنت تسلم للكثير.. بل إنه لا يمكن أن يتعلم أحـد من الناس ما لم ينطلق من التسليم لمن يتعلم على أيديهم..

وكمثال بسيط أنت تسلم لجميع أصدقائك من العلمـاء في كـل ما يذكرونه من العلم مع أنه لم تتوفر لديك الأدوات الكافيـة لتقتنـع بما يقولون.. أليس ذلك صحيحا؟

داروين: أجل.. وإلا فـإن ذلـك سـيتطلب مـني أن أدرس كـل العلوم.. والعمر يفنى دون ذلك.

علي: أنت تسـلم لصـديقك الفلكي مـا يـذكره عن الأفلاك الواسعة مع أنك لم ترها مرة واحدة في حياتـك، وتسـلم لصـديقك الجيولـوجي مـا يـذكره عن تـاريخ الأرض مـع أنـك لم تعش تلـك الأزمان التي يذكرها.

داروين: أجل..

علي: فكيف سلمت لهم؟

داروين: ثقة فيهم، وفيما لديهم من العلم.

علي: وكيف وثقت فيهم؟

داروين: رأيتهم يجيبـوني عن الأسـئلة الـتي تحـيرني بأدلـة منطقية يتقبلها عقلي.

علي: فاعتبر الله أستاذا من أساتذتك.

انتفض الفلكي، ومثله الجيولوجي.. و**داروين**، وصاح: ما الـذي تقوله؟.. الله رب.. وليس أستاذا؟

علي: أتنزه الله عن الأستاذية.. أم تنزه الأستاذية عن الله؟

سكت داروين، فقال **علي**: الله هو المعلم.. القرآن الكريم يذكر ذلك كل حين ففي أول ما نزل من القرآن الكريم هذه الآية: {عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ} (العلق:5)

داروين: فلنفرض أني أسلم لك بكل هذا.. فهل ترى أن الله علمنا من علوم الحياة ما لم نصل إليه؟

علي: أجل.. كما علمنا الله أصل الحياة.. فهو يعلمنا امتدادها.

داروين: ما الذي تقصد بامتدادها؟

علي: الحياة أعمق من أن تنحصر فيما تخبرنا به المخابر.. هي أعمق مكانا، وأعمق زمانا.

الامتداد المكاني:

داروين: ما الذي تريده بالعمق أو الامتداد المكاني.. فإني أراك قدمت كل تلك المقدمات لأجل إثباته.

علي: أنتم تتساءلون كثيرا، وبلهفة كل حين قائلين:(هل توجد حياة في الفضاء؟)

داروين: لا أنكر ذلك.. وأنا شخصيا أميل إلى وجود حياة في الفضاء الخارجي.. وقد سألني أحدهم مرة قائلا: أليس غريباً أنكم تتحدثون عن وجود حياة خارج الأرض في الكون؟ فأجبت على الفور: إن الغريب ألا نتحدث عن وجود مخلوقات في الكون، لأننا لسنا الوحيدين في هذا العالم.

ولست الوحيد في ذلك، فمنذ صعود الإنسان إلى الفضاء الخارجي، وهو يحاول جاهداً اكتشاف حياة جديدة على كوكب غير الأرض.

وعلماء الفلك ـ اليوم ـ يؤكدون وجود هذه الحياة، فلدينا في الكون أكثر من عشرة آلاف مليون مليون مليون نجم، وهذه

النجوم منها ما هو بحجم الشمس ومنها ما هـو أكـبر من الشـمس وما هو أصغر منها. فاحتمال وجود مجموعات شمسية كشمسنا هو احتمـال كبـير وكبـير جـداً أمـام هـذا العـدد الضـخم من النجـوم أو الشموس.

ومع بداية القـرن الواحـد والعشـرين ازداد شـيئاً فشـيئاً اعتقـاد العلماء بوجود حياة خارج الأرض في الفضاء، فلهذا تراهم يرسلون المراكب الفضـائية محاولـة منهم لكشـف أي آثـار للحيـاة في هـذا الكون الواسع.

ومن آخر الرحلات رحلة باتجاه كوكب المريخ تكلفت أكثر من (800) مليون دولار.. وكان الهـدف الأصـلي منهـا البحث عن وجـود حياة في ذلك الكوكب.

وقد بدأ العلماء منذ السبعينات من القرن العشـرين بمحـاولات للاتصــال مــع الفضــاء الخــارجي من خلال بث رســائل تتضــمن معلومات عن كوكب الأرض.

ثم تطورت المحاولات في التسعينات من القرن العشـرين من خلال ابتكار مراصد ضخمة يتم زرعها في الفضاء الخـارجي لرصـد الكواكب الشبيهة بالأرض.

لقد أصبحت مسألة وجود كواكب تدور حول نجوم شبه حقيقة، وذلك بعدما أمكن تطوير أجهزة الرصد الفضائي.

بل أصبحت مسألة كشف حياة وكائنات حيَّة على كواكب أخرى مســألة وقت، ولــولا تأكــد العلمــاء وإحساســهم القــوي بوجــود مخلوقـات أخـرى في الكـون لمـا عملـوا بجـدّ للبحث عن هـذه المخلوقات.

علي: فأنتم متأكدون من وجود الحياة في غـير الأرض، ولكنـه لم تتوفر لديكم الوسائل الكافية لإثبات ذلك.

داروين: أجل.. ذلك صحيح.. وأنا وأكثر العلماء نؤمن بذلك.

علي: إن هذه الحقيقة التي تؤمنون بها من غير أن تستطيعوا إثباتها هي حقيقة مثبتة لدينا نحن المسلمين.

داروين: كيف ذلك؟

علي: لقد أخبرنا معلمنا العليم الخبير بها، بل أخبرنا بسجودها لله، فقال: وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَالْمَلائِكَةُ وَهُمْ لا يَسْتَكْبِرُونَ} (النحل:49)

بل اعتبرها من آياته الدالة على عظمته وقدرته ولطفه، فقال: وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ} (الشورى:29)

إن هذه الآية الكريمة تخاطبنا وتخاطب المستقبل.. وهي تدل على أنه يمكن أن يتعرف البشر على تلك العوالم..

وأنا من خلال هذه الآية الكريمة أوقن تماما أن الجهود التي تبذلها البشرية في هذا الميدان لن تذهب هدرا.. لأن هذه الآية لابد أن يقع تأويلها كما وقع تأويل جميع آيات الله.

لقد حلمت البشرية طويلا بالصعود إلى الفضاء الخارجي.. واستعملت كل الوسائل لأجل ذلك(1).

داروين: وقد تحقق هذا الحلم في نهاية القرن العشرين عندما بدأت رحلة البحث العلمي، وبدأ آلاف العلماء في مشارق الأرض ومغاربها بكتابة أبحاثهم وإجراء تجاربهم حول آلية الخروج من الأرض، وما هي الخطوات التي يجب سلوكها لتحقيق ذلك.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى ذلك.. بل أشار فوق ذلك إلى الآلية التي يتم بموجبها ذلك الصعود.

---

1) انظر: القرآن يتنبأ بعصر الفضاء، عبد الدائم الكحيل، في موقعه الخاص بالإعجاز القرآني.

تعجب العلماء، فقال **علي**: لو سألنا العلماء المختصين بإطلاق المراكب الفضائية وتصميمها عن أهم شيء يصادفهم حتى تكون الرحلة ناجحة فسيجيبون بأمرين:

أولهما أن خروج المركبة الفضائية من نطاق جاذبية الأرض يجب أن يتم من أبواب أو منافذ محددة للغلاف الجوي.

والأمر الثاني هو أن حركة المركبة في الفضاء يجب أن تكون حركة منحنية تعرجيه وليست مستقيمة.

داروين: ولكن لماذا هذان الاعتباران؟

علي: لأن الغلاف الجوي مُحَاط بحقول جاذبية ومغناطيسية، وإذا لم يتم إطلاق المركبة من نقطة محددة، فسوف تنحرف عن مسارها بفعل هذه الحقول وتفشل الرحلة، لذلك يقوم العلماء بدراسة النقاط المحددة للغلاف الجوي، والتي يمكن أن تنطلق منها المركبة الفضائية.

ثم على هذه المركبة أن تسير في طريق متعرج لتحاشي حقول الجاذبية التي تمارسها الشمس والقمر وبقية كواكب المجموعة، فحركة المركبة الفضائية في الفضاء حساسة جداً لدرجة أن العلماء قد يضطرون لتغيير مسار المركبة وإطالة طريقها ملايين الكيلومترات تحاشياً لحقل جاذبية ما، أو للاستفادة من حقل آخر في تحريك المركبة.

ثم إن منافذ الغلاف الجوي ليست دائماً مفتوحة، بل تتغير مع حركة دوران الأرض حول نفسها وحول الشمس، وكأنها بوابات تُفتح وتُغلق.

داروين: ما الذي ترمي إليه من كل هذه التفاصيل.. ألا ترى أننا خرجنا عن الموضوع؟

علي: لا.. لم نخرج.. لقد أشار القرآن الكريم إلى هذه

الحقيقة.. حقيقة إمكانية الصعود.. بل وصف آلية ذلك، فقال: وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ لَقَالُوا إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ (الحجر:14-15)

إن هذه الآية تشير إلى ما ذكرنا من آلية الصعود، فقد ذكرت أبواب الغلاف الجوي، التي هي أبواب السماء، وذكرت الحركة التعرجية في الفضاء.

وفوق ذلك أخبرت بما عساه يقول من وفق لهذه الرحلة، لقد ذكرت أنهم يقولون: إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا .. وقد حصل هذا.. لقد أخبرنا به رواد الفضاء الذين صعدوا إلى القمر أن أول ما يصادفهم عند تجاوزهم الغلاف الجوي هو الظلام الشديد الذي يظن معه المرء أن بصره قد توقف.

حتى إن الأطباء المشرفين على سلامة هؤلاء الروّاد وجدوا بأن الإنسان عندما يتحرر من الجاذبية الأرضية يتعطل العصب البصري لديه بشكل مؤقت، فلا يعود يرى شيئاً وكأن بصره قد أغلق، وهذا يحدث بسبب انعدام الجاذبية والذي يؤدي إلى خلل في الدورة الدموية والتفاعلات الحيوية في جسم الإنسان.

داروين: أسلم للقرآن بهذا.. فهل تستنتج منه حقيقة ما ذكره القرآن من إمكانية اطلاع الإنسان على أنواع الحياة المبثوثة في العالم الخارجي؟

علي: أجل.. فثقتنا في كتابنا تستدعي ذلك.. فهو لم يتنبأ بشيء إلا حصل كما تنبأ به.

داروين: أهذا ما تقصد من امتداد الحياة المكاني؟

علي: ليس هذا فقط.. أو بالأحرى هذا ما تفهمه أنت وغيرك من العلماء فقط.

داروين: فهل هناك غيره مما لا نفهمه؟

علي: لا أقصد رميكم بالقصور.. ولكن العلم الآخر الذي يرتبط بالحياة وأعماقها يستدعي ثقة في المعلم..

داروين: فلنفرض أنا وثقنا في معلمـك هـذا.. فمـا الـذي دلنـا عليه من أنواع الحياة وامتدادها؟

علي: أنتم تبحثون عن وجود حياة في الكون؟

داروين: أجل..

علي: لكن الحقائق الكبرى ـ التي تبينهـا الوثيقـة الإلهيـة الـتي تنطوي على حقائق الوجود وأسراره ـ تخبر أن هذا الكون لا يحـوي أحياء فقط، بـل هـو نفسـه حي، بكـل مـا تحملـه هـذه الكلمـة من معاني.

أما ما نتصوره نحن من حياة فهو صورة فقط من صور الحياة، وهي صورة ارتباطات مادية حيوية بعضها ببعض.

وكما أن العلم الحديث يقـر بوجـود حيـاة في الخليـة الواحـدة، سواء كانت ضمن نسيج واحد أو كـانت مسـتقلة منفـردة، فكـذلك تنبئنا النصوص الشرعية أن الكـون كلـه حي جملـة وتفصـيلا، وكـل ذرة فيه أو ما دونها كائن حي له حقيقته التي استدعت وجوده، كما أن له صورته التي نعرفه من خلالها.

داروين: أتقصد أن كـل مـا نـراه من جمـادات حي.. لـه حيـاة يعي بها؟

علي: أجل.. هذا ما تنبئنا عنه النصوص المقدسة..

داروين: ولكن الحياة تقتضي أشياء كثيرة..

علي: تلك الحياة الـتي نعرفهـا نحن.. أمـا الحيـاة في صـورتها الحقيقية، فلا تستدعي ذلك.

داروين: كيف ذلك؟

علي: أنتم مثلا تلتزمون بأنه لا يمكن أن تكون هنـاك حيـاة من دون الأوكسجين؟

داروين: أجـل.. فهـو ضـروري للطاقـة الـتي يحتاجهـا الكـائن الحي ليستمر وجوده.

علي: هذا بحسب وعينا.. ولكن الحقيقة غير ذلك.

داروين: كيف ذلك؟

علي: سأقرب لك الأمر.. ألا تـرى أن الآلـة الجامـدة يمكن أن تتصرف تصرفات كثيرة.. بل قد تؤدي من الخدمات مـا نعجـز نحن عن أدائه، ولكنها مع ذلك لا تستنشق أوكسجينا، ولا تزفر كاربونا.

داروين: ولكنها مع ذلك لا تتصرف إلا في ضوء مـا نـوحي لهـا نحن به.

علي: إذا كنـا نحن البسـطاء الضـعفاء اسـتطعنا أن نحـول من الآلة الجامدة متكلما بارعا، وشاشة رائعة، وذاكرة حية، بل معالجـا ذكيا.. أفلا يستطيع مصمم هذا الكون أن يفعل ذلك؟

سكت داروين، فقـال **علي**: ولـذا.. فـإن النصـوص تخبرنـا عن حياة الأشياء ووعيها.. بل ومشاعرها الفياضة..

فحياة الكون ــ كمـا تـدلنا النصـوص المقدسـة ــ حيـاة عاقلـة، فلـذلك تمـارس مـا يمارسـه العقلاء من صـنوف التعبـير عن المشاعر .. وقد ذكـر القـرآن الكـريم أن الحيـاة العاقلـة المدركـة للعواقب هي التي منعت هذا الكون من قبول أمانة التكليـف، كمـا قـال تعـالى:{ إِنَّا عَرَضْـنَا الْأَمَانَـةَ عَلَى السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَـالِ فَـأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَـا وَأَشْـفَقْنَ مِنْهَـا وَحَمَلَهَـا الْأِنْسَـانُ إِنَّهُ كَـانَ ظَلُومـاً جَهُولاً} (الأحزاب:72)

فلولا ما في الكون من طاقة الإدراك والاختيار ما عـرض عليـه هذا العرض الخطير، ولولاها ما أجاب هذه الإجابة الواعية.

وللحجارة من الوعي ـ كمـا يعـبر القـرآن الكـريم ـ مـا يجعلهـا تهبط من خشية الله، قال تعالى: وَإِنَّ مِنَ الْحِجَارَةِ لَمَـا يَتَفَجَّرُ مِنْـهُ الْأَنْهَارُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَشَّقَّقُ فَيَخْرُجُ مِنْهُ الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَـا لَمَـا يَهْبِـطُ مِنْ خَشْيَةِ اللَّه (البقرة: 74)

والجبل يخشع لنزول القرآن، قال تعالى: لَوْ أَنْزَلْنَا هَذَا الْقُـرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَرَأَيْتَهُ خَاشِعاً مُتَصَدِّعاً مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْـرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ} (الحشر:21)

بل يندك لتجلي الله، قال تعـالى: فَلَمَّا تَجَلَّى رَبُّهُ لِلْجَبَـلِ جَعَلَـهُ دَكّاً} (لأعراف: 143)

بل ينهد لسماع شرك المشركين، قال تعالى: تَكَادُ السَّمَاوَاتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْهُ وَتَنْشَقُّ الْأَرْضُ وَتَخِرُّ الْجِبَالُ هَدّاً أَنْ دَعَوْا لِلرَّحْمَنِ وَلَـداً} (مريم:90 ـ91)

الامتداد الزماني:

داروين: وعيت مرادك بالامتداد المكاني، والعلم في الحقيقــة لا يتكلم في هذا.. وإن شئت الصراحة، فإن العلم يكـاد يسـير نحـو إثبات هذا.. فقد وجد في ذكاء الكائنـات ابتـداء من ذراتهـا مـا يكـاد يثبت لها من القدرات ما نجهله جهلا مطبقا.. ولذلك فـإن المنطـق العلمي السليم هو الذي يتوقف في هذا الموضع.

علي: والمنطـق الأسـلم منـه هـو الـذي يجـد مصـدرا موثوقـا يستلهم منه الحقائق.

داروين: من وجد مثل هذا المصدر، فليعض عليه بالنواجذ.

علي: حدثتك عن الامتداد المكاني الذي أوحت لنا به النصوص

المقدسة.. ولعلك في انتظار المراد من الامتداد الزماني.

داروين: أجل.. وأصدقك في هذا كما صدقتك في ذلك.. ولعل الجميـع يشـاركني في هـذا.. فـإن في كـل في نفس شـوقا لهـذا الامتداد الزماني الذي تتحدث عنه.. إن كـل نفس تـرغب في حيـاة دائمة مستقرة لا ينتابها الموت، ولا يقطعها الفناء.

علي: لقد دلتنا مصادرنا الموثوقة على هذا.. فهي تبشرنا، كما تبشر كل النفوس بأن الحياة ليست لحظـات تمـر وتنقضـي ليلـف العدم بعدها الوجود.. بل هي دائمة ثابتة مسـتقرة، قـد تتغـير بعض صورها، ولكنها تبقى ولا تفنى(1).

داروين: والموت.

علي: هو انقضاء لصورة من صـور الحيـاة لتولـد منهـا صـورة جديدة من صورها.

داروين: ألا ترى أن مثل هذا ادعـاء عظيم يكـاد يكـون أقـرب إلى الخرافة منه إلى الحقيقة العلمية؟

نعم إن أي عقل يحب وجود حيـاة بعـد المـوت.. ولكن العلم لا يدل على شيء من ذلك.

قال ذلك، ثم أخذ يقول بنـوع من الهسـتيرية: لا... لا حيـاة بعـد الموت، لأن الحياة التي أعرفها لا توجـد إلا في ظـروف معينـة من تـركيب العناصـر الماديـة.. وهـذا الـتركيب الكيمـاوي لا يوجـد بعـد الموت، إذن فلا حياة بعد الموت.

وبنـاء علي علم الأعصـاب(Neurology) لا يمكن معرفـة العـالم الخارجي والاتصال به إلا عنـدما يعمـل الـذهن الإنسـاني في حالتـه العادية، وأما بعد الموت فهـذا الإدراك مسـتحيل، نظـرا إلى بعـثرة تركيب النظام الذهني.

---

1) انظر (الإسلام يتحدى) لوحيد الدين خان.

قال علي بهدائه المعتاد: ولكن هناك قياسات أخـري أقـوى من هـذا القيـاس؛ وهي تؤكـد أن بعـثرة الـذرات الماديـة في الجسـم الإنسـاني لا تقضـي علي الحيـاة؛ لأن (الحيـاة) شـيء آخـر، وهي مستقلة بذاتها باقية بعد فناء الذرات المادية وتغيرها.

أنت تعلم أن الجسـم الإنسـاني يتـألف من خلايـا كثـيرة جـدا ومعقدة، وهي مثل الطوب الصغير، ينبني منه هيكل أجسامنا.

ولكن الفرق بين طوب أجسامنا والطوب الطيني شاسـع جـدا، فطوب الطين الـذي يسـتخدم في العمـارات يبقي كمـا هـو، نفس الطوب الذي صنع في المصنع، واستخدم في البنـاء للمـرة الأولى، بينما يتغير طوب هياكلنا في كل دقيقة، بل في كل ثانية.

فالجسم الإنساني يغير نفسه بنفسه بصفة مسـتمرة.. ولـذلك، فهو كالنهر الجاري المملوء دائما بالمياه، لا يمكن أن نجد بـه نفس الماء الذي كان يجري فيه منـذ برهـة، لأنـه لا يسـتقر، فـالنهر يغـير نفسه بنفسه دائما، ومع ذلك فهو نفس النهر الذي وجـد منـذ زمن طويل ولكن الماء لا يبقي، بل يتغير.

وجسمنا مثل النهر الجاري، يخضـع لعمليـة مسـتمرة حـني إنـه يـأتي وقت لا تبقي فيـه أيـة خليـة قديمـة في الجسـم، لأن الخلايـا أخذت مكانها.

إن عملية فناء الجسم المادي الظاهري تستمر، ولكن الإنسـان في الداخل لا يتغـير، بـل يبقي كمـا كـان علمـه وعاداتـه وحافظتـه وأمانيه وأفكاره، تبقي كلها كما كانت.

إنه يشعر في جميع مراحل حياته بأنـه هـو (الإنسـان السـابق)، الـذي وجـد منـذ عشـرات السـنين، ولكنـه لا يحس بـأن شـيئا من أعضائه قد تغير، ابتداء من أظافر رجليه حتى شعر رأسه.

ولو كان الإنسان يعني الجسم لكان لازمـا أن يتـأثر علي الأقـل

بفناء الخلايا وتغيرها الكامل، ولكننا نعـرف جيـدا أن هـذا لا يحـدث؛ وهذا الواقع يؤكد أن (الإنسان) أو (الحياة الإنسانية) شيء آخر غـير الجسم، وهي باقية رغم تغير الجسم وفنائه، وهو كنهر مستمر فيه سفر الخلايا بصفة دائمة.

كـان على وجـه داروين كثـير من السـرور بكلام علي، ولكنـه ـ ونتيجة لما لقنه من ثقافـة لم يسـتطع الجمـع بينهـا وبين مـا يقـول علي ـ راح يدافع عن أفكاره بكل ما أوتي من قوة، **قـال**: لا يمكن التسليم بهذا الاستدلال، فالعقل، أو الوجود الـداخلي الـذي نسـميه (إنسانا) ليس بشيء آخر، ولم يوجد إلا نتيجة علاقة الجسم بالعالم الخارجي، أمـا الأفكـار والأمـاني فلا توجـد خلال العمـل المـادي إلا كالحرارة التي توجد نتيجة احتكاك قطعتين من حديد.

إن العقل والمنطق ينكران (الروح) بشدة، و(الشعور) لا يوجـــد كوحدة، وإنما هو وظيفة، وتفاعل وتنسيق.

علي: ما دمت تقول هذا، وما دمت تعتـبر أن هـذه هي حقيقـة الإنسان، فلنجرب أن نخلق إنسـانا حيـا ذا شـعور، ونحن ــ اليـوم ـ نعرف بكل وضوح جميع العناصر التي يتألف منهـا جسـم الإنسـان، وهــذه العناصــر توجــد في الأرض وفي الفضــاء الخــارجي، بحيث يمكننا الحصول عليها.

سكت داروين، فقال **علي**: دعنـا من هـذا.. وربمـا سـترى في مستقبل أيامك من يثبت لك وجود الروح بـالمنطق الـذي تفهمـه.. أما نحن الذين من الله علينا بالثقة فيـه، فنعلم أن لنـا أرواحـا تبقى بعد اختلاط أجسادنا بالتراب.. ونعلم كذلك أن هذه الـروح من أمـر الله: { وَيَسْأَلونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الـرُّوحُ مِنْ أَمْـرِ رَبِّي وَمَـا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً} (الاسراء:85)

إن الله يخاطبنـا في هـذه الآيـة بـالمنطق العقلي.. فالعـالم لن يكون عالما حتى يعلم أنه لم يؤت من العلم إلا قليلا.. بل لـولا هـذا

العلم ما استمر العلماء في الوجود والاستمرار.

الجاهل فقط هو الذي يتصـور الأشـياء من زاويـة واحـدة.. أمـا العالم فيعلم أن الكون أعمق من أن يحده بتصوراته المحدودة.

دعنا من هذا.. ولنتحدث عن شيء آخر.. العقل السـليم يعتـبره من الأدلة المنطقية على امتداد الحياة.

إن الحياة ــ في منطـق الكـون، وفي منطقنـا نحن المؤمـنين ـ ليست غدوا ورواحا فقط كما صورها فيلسـوفكم (نيتشـه)، والـتي تمتلئ وتخلو كالساعة، ولا هدف لها أكثر من ذلك.

إن الحياة (الآخرة) ذات هدف عظيم هو المجـازاة علي أعمـال الدنيا، خيرا أو شرا، سواء كان نية أو قولا أو فعلا.

لم يملك صديقنا **الفلكي** إلا أن يتدخل هنا، فراح يقـول: نعم.. إن كل ما تذكره من هذا صحيح.. والعلم الآن يسير نحو إثبات هذا.

فأعمال كل إنسان تحفظ وتسجل بصفة دائمـة، وبغـير توقـف، بأبعادها الثلاثة، من النية، والقول، والعمل.

فهـذه الأبعـاد الثلاثـة تسـجل بأكملهـا، فكـل حـرف يخـرج من لسـاننا، وكـل عمـل يصـدر عن أي عضـو من أعضـائنا يسـجل في الأثــير؛ ويمكن عرضــه في أي وقت من الأوقــات بكــل تفاصــيله، لنعرف- إذا شئنا- كل ما قاله أو فعله أي إنسان في هذه الحياة.

إن الأفكار تخطر علي بالنا، وسرعان ما ننساها، ويبدو لنـا أنهـا انتهت، فلم يعد لها وجود ولكنا، بعد فترة طويلـة، نراهـا رؤى خلال النوم، أو نذهب نتكلم عنها في حالات الهستريا أو الجنون، دون أن ندري شيئا مما نقول.

وهذه الوقائع تثبت قطعيـا أن العقـل أو الحافظـة ليسـت تلـك التي نشعر ونحس بها فحسب، وإنما هناك أطراف أخرى من هـذه

الحافظة لا نشعر بها، وهي ذات وجـود مسـتقل، وذات كيـان قـائم بنفسه.

قال **ألكسيس** ـ وهـو صـديقنا **عالم النفس** ــ: أجـل.. لقـد أثبتت التجارب العلمية أن جميع أفكارنا تحفظ في شكلها الكامــل، ولسنا قادرين علي محوها أبدا.

وأثبتت هـذه التجـارب أيضـا أن الشخصـية الإنسـانية لا تنحصـر فيمـا نسـميه (الشـعور)، بـل هنـاك أجـزاء أخـري من الشخصـية الإنسانية تبقي وراء الشعور، يسميها فرويد: (ما تحت الشـعور)، أو (اللاشعور). وهذه الأجزاء تشكل جانبا كبيرا من شخصيتنا، بــل هي الجانب الأكبر منها ؛ ومثلها كمثل جبل من الجليد في أعالي البحار، أجــزاؤه الثمانيــة مســكنة تحت المــاء، علي حين لا يطفــو منــه إلا الجزء التاسع، وتلك هي ما نسميه: (تحت الشـعور)، الـذي يسـجل ويحفظ كل ما نفكر فيه، أو ننتويه.

لقـد سـلم علمـاء النفس بهـذه النظريـة بصـفة عامـة اليـوم، ومعناها أن كل ما يخطر علي بال الإنسان من الخير والشر، ينقش في صفحة اللاشعور، فلا يزول إلي الأبد، ولا يؤثر فيه تغـير الزمـان وتقلب الحدثان، ويحدث هـذا على رغم الإرادة الإنسـانية-طوعـا أو كرها.

علي: لو قارنا هذا الواقع مقرونا إلي نظرية الآخـرة لاسـتطعنا أن نصل إلى حقيقتها بسـرعة، إن هـذا الواقـع يؤكـد بكـل صـراحة إمكان وجود سجل كامل لأعمال الإنسان في حيازته، وعنـدما يبـدأ حياتـه الأخـرى، فـإن وجـوده نفسـه سـوف يشـهد علي الأعمـال والنيات التي عاشها.

لقد نص القرآن الكريم على هذه الحقيقة، قـال تعـالى: وَلَقَـدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِ نَفْسُهُ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْـلِ الْوَرِيدِ} (قّ:16)

والأقوال مثل النيات، فجميع ما نلفظه من كلام، حسـنا كـان أو قبيحا، حمدا أو سـخطا؛ سـواء اسـتعملنا اللسـان في إبلاغ رسـالة الحق، أو استعملناه في إبلاغ رسالة الشيطان، كل ذلك يحفظ في سجل كامل، قال تعالى: مَا يَلْفِـظُ مِنْ قَـوْلٍ إِلَّا لَدَيْـهِ رَقِيبٌ عَتِيـدٌ} (قّ:18)، وهذا السجل سـوف يعـرض أمـام محكمـة ليتم حسـاب الإنسان.

الفلكي: إن إمكان وقـوع هـذا لا ينـافي العلم الحـديث، فنحن نعرف قطعا أن أحـدا عنـدما يحـرك لسـانه ليتكلم، يحـرك بالتـالي موجات في الهواء، كالتي توجد في الماء الساكن عندما نرمي فيـه بقطعة من الحجر.

ثم إن آلاف المحطات الفضائية في العـالم تـذيع بـرامج كثـيرة ليــل نهــار، وتمــر موجــات هــذه الــبرامج في الفضــاء، بســرعة 186.000 ميلا في الثانيـة، وكـان من المعقـول جـدا عنـدما نفتح المذياع أن نسمع خليطا هائلا من الأصوات لا نفهم منه شيئا، ولكن هـذا لا يحـدث، لأن جميـع محطـات الإذاعـة ترسـل برامجهـا على موجـات يختلـف طولهـا، فمنهـا مـا يرسـل برامجـه علي موجـات طويلة؛ ومنها ما يرسل موجات قصيرة، ومتوسطة.

وهكذا تمر هـذه الـبرامج في الفضـاء بموجـات مختلفـة طـولا، فتستطيع أن تسمع أية موجة من المذياع، بمجـرد أن تـدير عقربـه إلي المكان المطلوب.

إن علماءنا لم ينجحوا في اختراع آلة تفرق بين أصوات الــزمن القديم، ولولا ذلك لكنا قد سمعنا تاريخ كل عصـر وزمـان بأصـواته، وبناء على هذا يثبت إمكان سماع الأصوات القديمة في المستقبل، فيما لو نجحنا في اختراع الآلـة المطلوبـة؛ ومن ثم لا تبقي نظريـة الآخـرة بعيـدة عن القيـاس، وهي القائلـة بـأن كـل مـا ينطـق بـه الإنسان يسجل، وهو محاسب عليه يوم الحساب.

إن مناقشـتنا لجـوانب المسـألة لا تنفي وجـود مسـجلين غـير مرئيين، ينقشون علي صفحة الفضاء كل مـا ننطـق بـه من الكلام، وهو ما يصدق قول الله تعالى: ﴿ مَا يَلْفِـظُ مِنْ قَـوْلٍ إِلَّا لَدَيْـهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ﴾ (قّ:18)

داروين: لم يبـق لـك إلا أن تـبرهن لنـا على حفـظ العلم كمـا برهنت على حفظ النيـة والقـول.. فهـل تـراك ستسـتدل لهـذا من القرآن، أم من العلم الحديث.

علي: من كليهما.. فالقرآن كلام الله.. والعلم هو الحقائق التي ينطق بها الوجود.. ويستحيل على الوجود أن يخالف في كلامـه مـا يقوله بارئه.

الفلكي: صدقت في ثقتك بكلام ربك.. فمعلوماتنا الكونية في هذا الصـدد تصـدق بصـورة مدهشـة إمكـان مـا تـذكره من ذلـك.. فالعلم الحديث يؤكد بأن جميع أعمالنا، سواء أباشرناها في الضوء، أم في الظلام، فرادي، أم مع النـاس، كـل هـذه الأعمـال موجـودة في الفضـاء في حالـة الصـور، ومن الممكن في أي لحظـة تجميـع هذه الصور، حتى نعرف كل مـا جـاء بـه إنسـان من أعمـال الخـير والشر طيلة حياته.

فقد أثبتت البحوث العلميـة أن كـل شـيء حـدث في الظلام أو في النور، جامدا كان أو متحركا، تصدر عنه (حرارة) بصـفة دائمـة، في كـل مكـان، وفي كـل حـال، وهـذه الحـرارة تعكس الأشـكال وأبعادها تماما، كالأصوات التي تكون عكسـا كـاملا للموجـات الـتي يحركهـا اللسـان، وقـد تم اخـتراع آلات دقيقـة لتصـوير الموجـات الحرارية التي تخرج عن أي كائن، وبالتالي تعطي هذه الآلة صـورة فوتوغرافية كاملة للكائن حينما خرجت منه الموجات الحرارية.

علي: لقد عبر القرآن الكريم عن هذا التسجيل العجيب، فقال على لسان الذين يناقشون الحساب يوم القيامة: ﴿ وَوُضِـعَ الْكِتَـابُ

فَتَرَى الْمُجْرِمِينَ مُشْفِقِينَ مِمَّا فِيهِ وَيَقُولُونَ يَا وَيْلَتَنَا مَالِ هَذَا الْكِتَـابِ لا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَلا كَبِـيرَةً إِلَّا أَحْصَـاهَا وَوَجَـدُوا مَـا عَمِلُـوا حَاضِـراً وَلا يَظْلِمُ رَبُّكَ أَحَداً} (الكهف:49)

داروين: فأنتم ترون أن كل ما نـراه في الكـون أجهـزة تقـوم بتسجيل كامل لكل أعمال الإنسان.

علي: أجل.. فكل ما يدور في أذهاننا يحفظ إلى الأبد، وكل مـا ننطـق بـه من الكلمـات يسـجل بدقـة فائقـة، فنحن نعيش أمـام كاميرات تشتغل دائما، ولا تفرق بين الليل والنهار.

لقد ذكر القـرآن الكـريم هـذا، فالله تعـالى أخبرنـا أنـه مـا من صـوت من الأصـوات، ولا عمـل من الأعمـال، ولا حركـة من الحركات، إلا وهي مسـجلة في سـجل الكـون، ومدونـة في كتـاب الوجود، فليس شيء منها ضـائعاً ولا يمكن لشـيء منهـا أن يـزول، يقـول اللـه تعـالى: إِذَا زُلْـزِلَتْ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَـا(1)وَأَخْـرَجَتْ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا(2)وَقَالَ الْإِنسَانُ مَا لَهَـا(3)يَوْمَئِذٍ تُحَـدِّثُ أَخْبَارَهَـا(4)بِـأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَى لَهَا(5)يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ النَّاسُ أَشْتَاتًا لِيُرَوْا أَعْمَـالَهُمْ(6)فَمَنْ يَعْمَـلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَـرَه(7)وَمَنْ يَعْمَـلْ مِثْقَـالَ ذَرَّةٍ شَـرًّا يَـرَه (سـورة الزلزلة)

وإذا كان الباحثون في هذا الزمـان قـد اكتشـفوا أن كـل عمـل محفوظ مسجل على صفحة الوجود، فلماذا سجلت الأعمـال إذن؟ ألا تجد العقول جواباً إلا أن تقول سجلت الأعمال لإعـادة عرضـها.. ولكنا لا نرى الإعادة في الدنيا، إذاً لا بد أن العرض سيكون بعد هذه الحياة كما نطق الكتاب وقال المرسلون.

داروين: كل ما تـذكره من هـذا جميـل.. ولكن الفطـرة الـتي نتلمسـها في نفوسـنا تصـيح بـأن الحيـاة الـتي نعيشـها هي الحيـاة الوحيدة والنهائية..

علي: أتتحدث عن فطرتك.. أم تتحدث عن الفطر البشرية؟

داروين: الفطرة البشرية واحدة.. وفطرتي هي فطـرة جميـع الناس من جميع الأجناس..

علي: ولكن البشرية جميعا بحضاراتها المختلفـة، وفي أزمانهـا المختلفة تكاد تتفق على هذا.. فجميع الحضارات الإنسانية بما فيها الفرعونيـــة المصـــرية القديمـــة والبابليـــة والآشـــورية والصـــينية والزرداشتية والهندية واليونانية واليهودية والنصرانية والإسلام تتفق في أن الموت ليس هو نهاية الحياة.

داروين: ولكنهم يختلفون بعد ذلك.. يختلفون كثيرا.. هل تعـود الروح إلى هذا الجسد، أم تعـود إلى جسـد آخـر.. كمـا تختلـف في كيفيـة خروجهـا وخلوصـها من هـذا البـدن.. فـالبوذيون والهنادكـة والشنتو يعتقدون أن الروح تظل حبيسـة في الجسـد وبالـذات في الجمجمة عند الموت، وأنها لا تنطلق إلا بعـد حـرق الجثـة وانفجـار الجمجمة ولذا تراهم يحرقون جثث موتاهم.. والهنادكـة والبوذيـون يعتقدون بتناسخ الأرواح، وأن الروح الشريرة تعاد في جسـد حقـير مثل الكلب والخنزير، وتظل في تلـك الـدورات حـتى تتطهـر، وأن الروح الصالحة الخيرة تظل تنتقل في الأجساد الخيرة حـتى تصـل مرحلة النرفانا، وهي السعادة الأبدية المطلقة في الـروح المتصـلة بالأبد والأزل كما يزعمون.

علي: لا يهم ذلك الاختلاف.. نحن نبحث فقط في اتفاقهم رغم اختلافهم وتنـوعهم على امتـداد الحيـاة، وهـذا يظهـر من ملاحمهم وأشعارهم وأساطيرهم.

داروين: لقـد ذكـرت مـذاهب الأمم في هـذا، ولم تـذكر رأي الإسلام فيها.. أتراك تستحيي من ذكره؟

علي: لا.. بل إن الحقائق الـتي جـاء بهـا الإسـلام في هـذا هي الحقائق المنطقية التي تنسجم مع العقول السليمة (1)..

1) انظر هذه الأدلة في (توحيد الخالق) للزنداني.

إن نصوصنا المقدسة تتحدث عن هذه المسألة الخطـيرة الـتي تتوقف عليها سعادة البشر بكل عقلانية.. إنها لا تخاطبنـا فقـط بمـا يملأ نفوسـنا من الرغبـة والرهبـة، وإنمـا تخـاطب محـال التحليـل الواعي فينا.

ولن يكفي هذا المقام لذكر كل ما ورد في نصوصـنا من ذلـك، ولكني أكتفي ببعض ما ترشد إليـه من الأدلـة العقليـة على امتـداد الحياة، لأن وعينا بهذا الامتداد هو الذي يجعلنا نتقبل بعد ذلك كل ما جاءت به النصوص من الأحداث التي تحصل فيه.

لعل أول مـا نـراه في القـرآن الكـريم من الأدلـة العقليـة على ذلك ما يمكن تسميته **ببرهـان المماثلة**، فالعـالم المماثـل لهـذا العالم ممكن الوجود، لأن هذا العالم ممكن الوجـود، وحكم المثلين واحد، فلمّا كان هذا العالم ممكناً وجب الحكم على الآخر بالإمكان.

هذا دليل عقلي لا شك فيه.. ونحن نستخدمه كثـيرا في حياتنـا، فإذا سمعنا بأن شركة ما أنتجت منتوجا حسـنا لا نسـتغرب أن تنتج مثله أو ما هو أحسن منه.

ولهذا، فإن القـرآن الكـريم يسـتدل بالمسـاواة بين الإحيـاء في الدنيا والإحياء في الآخرة، وذلك من خلال نمطين في المماثلة.

أولهما: مماثلة النشأة الأُولى من العدم بالنشـأة الآخـرة، كمـا قال تعالى: وَهُوَ الَّذِي يَبْـدأُ الْخَلْـقَ ثُمَّ يُعِيـدُهُ وَهُـوَ أَهْـوَنُ عَلَيْـهِ وَلَـهُ الْمَثَلُ الْأَعْلَى فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُـوَ الْعَزِيـزُ الْحَكِيمُ} (الـروم: 27)

وثانيهما: مماثلة إحياء الأرض بعد موتها بالإحيـاء في الآخـرة، كما قال تعالى: فَانْظُرْ إِلَى آثَارِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْـفَ يُحْيِي الْأَرْضَ بَعْـدَ مَوْتِهَا إِنَّ ذَلِكَ لَمُحْيِي الْمَوْتَى وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ} (الـروم:50)، فهـذه الآيـة الكريمـة تقـرّر أن حُكم الأمثـال واحـد، فـإذا تحقّـق الإحياء في الأرض بعد موتها، أمكن تحققه في الإنسان بعـد موتـه،

وفي غيره من الأحياء.

فتبين إذن أن العقـل يحكم بتسـاوي الأمثـال في الحكم، ومنـه يتبيّن أن القادر على الإحياء الأول قادر على الإحيـاء الآخـر ؛ لأنهمـا مثلان.

هذا برهان المماثلة..

هناك برهان آخـر يسـتدل بـه القـرآن الكـريم يمكن تسـميته بـ (**برهان القدرة**)، فكل شيء في الكون يدل على قـدرة الخـالق العظيم غير متناهية، وما دامت كذلك، فيجوز في العقـل أن تتعلـق بكل شيءٍ مقدور، يستوي في ذلك السهل والصعب على السـواء، نـرى ذكـر هـذا كثـيرا في القـرآن الكـريم.. فكثـيرا مـا نقـرأ هـذه الفاصلة إِنَّ اللهَ عَلَى كُـلِّ شَـيْءٍ قَـدِيرٌ ، ولهـذا أشـارت الآيـات القرآنيــة إلى صــورتين من الاســتدلال على المعــاد، بــذكر عمــوم القدرة الإلهية وعدم تناهيها:

تتمثل أولاهمـا في بيـان قدرتـه تعـالى على المعـاد في الآخـرة مرتباً على ذكر المبـدأ في الأُولى في آيـات كثـيرة، إشـارة إلى أن القادر على الإيجاد من العدم ابتداءً قادر على إعادة الموجـود.. بـل هو أقدر على ذلك، قال تعالى: أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْـدِئُ اللـهُ الْخَلْـقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذلِكَ عَلَى اللهِ يَسِيرٌ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَـدِيرٌ} (العنكبوت:19-20)

وقال تعالى: وَقَالُوا أَئِذَا كُنَّا عِظَامًـا وَرُفَاتًـا أَئِنَّا لَمَبْعُوثُـونَ خَلْقًـا جَدِيدًا (49) قُلْ كُونُوا حِجَارَةً أَوْ حَدِيـدًا (50) أَوْ خَلْقًـا مِمَّا يَكْبُـرُ فِي صُــدُورِكُمْ فَسَــيَقُولُونَ مَنْ يُعِيــدُنَا قُــلِ الَّذِي فَطَــرَكُمْ أَوَّلَ مَــرَّةٍ فَسَيُنْغِضُونَ إِلَيْكَ رُءُوسَـهُمْ وَيَقُولُـونَ مَتَى هُـوَ قُـلْ عَسَـى أَنْ يَكُـونَ قَرِيبًا (51) يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِ وَتَظُنُّونَ إِنْ لَبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا (52) (الإسراء)

وقد بيّن تعالى أن قدرته على الخلق الأول والخلـق الجديـد من حيث الامكان والتأتّي، كخلق نفسٍ واحدةٍ، فقال تعالى: مَا خَلْقُكُمْ وَلا بَعْثُكُمْ إِلَّا كَنَفْسٍ وَاحِدَةٍ إِنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ بَصِيرٌ} (لقمان:28)

وتتمثل الثانية في بيـان قدرتـه تعـالى على المعـاد في الآخـرة مرتّباً على ذكر خلق السماوات والأرض، قال تعالى: أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّماوَاتِ وَالأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَى أَن يَخْلُقَ مِثْلَهُم بَلَى وَهُـوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئاً أَن يَقُـولَ لَـهُ كُن فَيَكُـون (يّـس:81-82)

والقرآن الكريم ينص على أن خلق الإنسـان في نفسـه أسـهل وأهون من خلق السماوات والأرض، قال تعالى: لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَـرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُـونَ} (غـافر:57)

هذا برهان القدرة..

هناك برهان آخـر يسـتدل بـه القـرآن الكـريم يمكن تسـميته بـ (**برهان الحكمة**)، فالله تعالى حكيم في أفعاله.. وكل الكون يدل على ذلـك.. فالمنظومـة الكونيـة في نظامهـا العجيب تسـير بكـل جزئياتها وفـق حركـة هادفـة، وتتّجـه صـوب نهايـة مرسـومة بدقـة وإحكام، يقول الله تعـالى في تقريـر هـذا الـدليل: أَفَحَسِـبْتُمْ أَنَّمَـا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثاً وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لا تُرْجَعُونَ} (المؤمنون:115)، وقال تعالى: أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدىً} (القيامة:36)

فلو كان الإنسـان ينعـدم بـالموت، دون أن تكـون هنـاك نشـأة اُخرى يعيش فيها بما له من سعادة أو شقاء، لكـان خلقـه في هـذا العالم عبثاً وباطلاً.

هذا برهان الحكمة..

هناك برهان آخـر يسـتدل بـه القـرآن الكـريم يمكن تسـميته بـ

(**برهان العدالة**)، فالله تعالى ـ على حسب ما تدل نصوصنا المقدسة ـ جعل الحياة الدنيا دار امتحان وابتلاء للإنسان، ووهبه النوازع الخيّرة إلى جنب النوازع الشريرة، لتتمّ بذلك حقيقة الابتلاء، وأعطاه العقل الذي يميّز بين الخير والشر، وبعث له الأنبياء والرسل ليحدّدوا له طريق الخير وطريق الشرّ، ثم كلّفه باتباع سبيل الخير والحق، وتجنّب سبيل الشرّ والباطل، وأعطاه الإرادة والاختيار ليستحقّ الثواب أو العقاب، قال تعالى:{ وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَلَئِنْ قُلْتَ إِنَّكُمْ مَبْعُوثُونَ مِنْ بَعْدِ الْمَوْتِ لَيَقُولَنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا إِنْ هَذَا إِلَّا سِحْرٌ مُبِينٌ} (هود:7)، وقال تعالى:{ الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ} (الملك:2)، وقال تعالى:{ كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ وَنَبْلُوكُمْ بِالشَّرِّ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ} (الانبياء:35)

وعلى هذا فإن واقع الحياة الدنيا بما يحمل من متناقضات هو امتحان وابتلاء، وليس فيه ما يصلح للمكافأة والجزاء، وبما أن ضرورة التكليف تقتضي ضرورة المكافأة، لذا يجب المعاد ليجازى المحسن بإحسانه والمسيء بإساءته، وإلاّ لبطلت فائدة التكليف، ولكان عبثاً ولغواً.

والله على حسب ما تدل عليه صنعته هو العدل الذي لا حدود لعدله.. ولذلك فإن الله يستدل بعدله على امتداد الحياة ليجازى المحسن بإحسان، ويجازى المسيء بإساءته، قال تعالى:{ أَمْ حَسِبَ الَّذِينَ اجْتَرَحُوا السَّيِّئَاتِ أَنْ نَجْعَلَهُمْ كَالَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ سَوَاءً مَحْيَاهُمْ وَمَمَاتُهُمْ سَاءَ مَا يَحْكُمُونَ }(الجاثية:21)، وقال تعالى:{ وَلَوْ أَنَّا أَهْلَكْنَاهُمْ بِعَذَابٍ مِنْ قَبْلِهِ لَقَالُوا رَبَّنَا لَوْلَا أَرْسَلْتَ إِلَيْنَا رَسُولاً فَنَتَّبِعَ آيَاتِكَ مِنْ قَبْلِ أَنْ نَذِلَّ وَنَخْزَى(134)قُلْ كُلٌّ مُتَرَبِّصٌ فَتَرَبَّصُوا فَسَتَعْلَمُونَ مَنْ أَصْحَابُ الصِّرَاطِ السَّوِيِّ وَمَنْ اهْتَدَى}(طه: 134-135)

هذا برهان العدالة..

هناك برهان آخـر يسـتدل بـه القـرآن الكـريم يمكن تسـميته بـ (**برهان الرحمة**)

إن الرحمة تقتضي أن يكرم الله خلقـه بمـا تتطلبـه حاجـاتهم.. وأنت ترى هذا في الحياة، فالله أعطى لكل شـيء خلقـه الكامـل، ووفر له حاجاته بكرم عظيم.. لقد خلـق اللـه كـل جـزء من أجـزاء الإنسان، وخلق له ما يكفيه: خلق القلب وخلـق لـه من الـدماء مـا تكفيه، وخلق المعدة وخلق لها من الطعام ما يكفيها، وخلق العين، وخلق لها من الضوء ما يكفيها وهكذا.

ولا نجـد شـيئاً في الإنسـان ليس لـه مـا يكفيـه إلا تلـك الآمـال الواسـعة، فإنــه لا يكفيهــا من العمــر إلا الخلــود، ولا يكفيهــا من الحاجات إلا أن تحصل على كل ما تشتهي.

وإذا رأينا الحياة الدنيا لم نجد فيهـا الكفايـة لهـذا الجـانب الهـام من كيان الإنسان، فلماذا خلقت الآمال والواسعة في الإنسـان إذن وما يكفيها؟!

إذا رأيت آلة من الآلات قد جهزت مستلزماتها، ثم وجدت فتحة كبيرة في هذه الآلة، فلا شك أنك ستقول: إن صانع هذه الآلة صانع حكيم، ولا يمكن أن يكـون قـد صـنع هـذه الفتحـة عبثـاً، وإذا كنت شاهداً أنها بحاجة إلى غطاء، فلا شك أن الصانع قد صنع لها غطــاء وإذا كان غير موجود الآن فربما كـان في مكـان آخـر، وإذا لم يـأت من الصانع إلا هذا فالراجع عقلاً أن الغطاء سوف يأتي وربمـا تـأخر في الطريق.

وهـل يبقى لـك شـك إذا وصـلتك رسـالة من الصـانع تخـبرك بالغطاء، وأنه سيأتي إليك؟ هل يبقى في قلبك شك؟

قال تعالى معبرا عن هذا البرهان: الْمَالُ وَالْبَنُـونَ زِينَـةُ الْحَيَـاةِ

الدُّنْيَا وَالْبَاقِيَاتُ الصَّالِحَاتُ خَيْرٌ عِنْدَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا(الكهف:46)، وقال تعالى: وَهُمْ فِي مَا اشْتَهَتْ أَنفُسُهُمْ خَالِدُونَ (الأنبياء: 102} (1)

***

ما وصل علي من حديثه إلى هذا الموضع حتى ارتفع آذان المغرب.. فأحسست بقشعريرة روحية عالية.. لقد أدركت أن هذا الصوت الذي يتكرر كل حين لا يتكرر عبثا..

ولكني ـ لجبني الشديد ـ لم أستطع أن أتجاوب تماما مع تلك اللذة الروحية العالية.

لست أدري لم.. ولكن ربما يكون ذلك الخزان الكبير من الشبهات التي تمتلئ بها نفسي هي السبب في ذلك الإعراض.. لقد كنت أبحث عن أشعة أكثر، فلن يرفع ظلامي إلا الشمس نفسها.. بنورها ودفئها وجمالها وكمالها.

التفت علي إلينا، و**قال**: اعذروني.. إن ربي يدعوني للاتصال به.. ولا بد لي أن أجيبه.

قال ذلك، ثم أخذ من محفظته مصحفا، وسلمه لصديقنا (داروين)، وهو يقول: تقبل هذه الهدية العظيمة.. إنها كلام الله.. اقرأ هذا الكتاب، وأعد قراءته.. فعساك تظفر بين حروفه على الحقيقة التي لم يطق لساني أن يبلغها لك.

أخذ (داروين) المصحف، و**قال**: شكرا لك .. لئن صح ما ذكرت، فإن هذا أكبر تكريم كرمت به في حياتي جميعا.

ما أمسك (داروين) بالمصحف حتى أحسست بأنوار عظيمة بدأت تنزل عليه.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل

1) هناك تفاصيل كثيرة أخرى ترتبط بالحياة الآخرة، وما يتعلق بالبرهنة عليها من أدلة، وما يميز العقيدة الإسلامية في هذا الجانب، وقد تحدثنا بتفصيل عن ذلك في (أسرار الحياة)

علي.. اهتديت به بعد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

رابعا ـ الماء

في اليوم الرابع.. كان الحـديث عن المـاء في القـرآن الكـريم، وفي العلم..

وقـد تحـدث علمـاء الـدين بطـريقتهم وأسـلوبهم الـذي تعودنـا عليه.. فخلطوا بين التفسير واللغة والفقه.

وتحدث صديقي عالم المياه عن المياه كما نص عليها العلم..

ولم يكن هناك أي رابط يربط ما ذكره بما ذكروه.

وصاحبي هذا عاشق للمياه بأنواعها، فلا تـراه يتحـدث إلا عنهـا، لست أدري سر ذلك بالضـبط.. ولكن البيئـة الـتي ولـد فيهـا ونشـأ كانت لها علاقة كبرى بالمياه، فقد كـان يسـكن على شـاطئ بحـر يمتزج بمياه بحـيرة تصـب فيـه، وكـان لوالـده سـفينة صـيد تـربى صاحبنا فيها، كما يـتربى سـائر الصـبيان في المحاضـن.. لقـد كـان البحر هو المهد الذي يذكره بصباه.

وفي كبره، كان أول ما فعله صاحبنا أن اشترى سفينة مجهــزة بكل الوسائل التي يتطلبها البحث في علوم البحـار وكنـوز البحـار.. وكان لا يستقر إلا فيها.. وقد جاب بها بحار العالم، وهو يتحدث عنها كما نتحدث نحن عن بلدان العالم.

وكان في صاحبنا استعداد كبير للتدين.. فقد كان له من الصفاء النفسي ما للمياه، وكان فيه من حياة الروح ما لها.

ولكنه صدم بوقائع كثيرة جعلته يسـقط في الغفلـة لا الازدراء.. فلم يكن يـزدري الـدين.. ولكنـه لم يكن يجـد فيمـا بين يديـه من الأديان من يقنع عقله وروحه التي عشقت المياه.

في ذلك المساء أرسلت إلى علي بأن نلتقي عند بحـيرة عذبـة صغيرة كانت تتواجد في منطقة قريبة من المدينة التي كنا بها.

أصل الماء

عند البحيرة الجميلة جلسنا على بعض الصخور المحيطة بها، ورحنا نتحدث مع صاحبنا عالم المياه عن المياه..

كان أول سؤال خطر على بالي أن أسأله إياه يرتبط بالأصل والمبدأ.. بأصل المياه على الأرض..

كان صاحبي مغرما بالتفاصيل.. بكل التفاصيل العلمية والتاريخية، فلذلك راح يبدأ من الأول، **فقال**: لقد تضاربت آراء العلماء حول أصل الماء علي سطح الأرض تضاربا كبيرا(1)، ولم يحاول أحدهم ربط ذلك بماء المطر علي الرغم من وضوح ذلك:

ففي الحضارة اليونانية القديمة اقترح أفلاطون(428 ــ348 ق.م.) وجود خزانات جوفية هائلة علي هيئة عدد من الممرات والقنوات تحت سطح الأرض تقوم بتغذية جميع أشكال الماء علي سطح الأرض من جداول وأنهار، وبحيرات وبحار ومحيطات وغيرها، وتخيل أن هذا الخزان المائي الهائل ليس له قاع إذ يتخلل الأرض كلها، وأن الماء يمور فيه بصفة مستمرة.

أما أرسطو(385 ــ322 ق.م) فقد رفض هذه الفكرة علي أساس أن مثل هذا الخزان لابد أن يكون أكبر من حجم الأرض لكي يتمكن من الإبقاء علي جميع الأنهار متدفقة، ونادي بأن هواء باردا في داخل الأرض يتحول إلي الماء كما يتحول الهواء البارد حول الأرض، واقترح أن تضاريس الأرض العالية تعمل عمل قطع الإسفنج الهائلة حيث تتشبع بهذا الماء المتكون في داخل الأرض من تكثف الهواء الجوفي البارد، وأنها تقطر هذا الماء فتغذي به

---

1) انظر: الإشارات الكونية في القرآن الكريم ومغزي دلالتها العلمية، (50) وأنزلنا من السماء ماء طهورا، الدكتور: زغلول النجار، الأهرام: 42182 السنة 126ـ 3 يونيو 2002 الموافق 22 من ربيع الأول 1423هـ

الأنهار والجداول والينابيع.

كـذلك نـادي فـيزوفيوس في القـرن الأول الميلادي (وهـو من مفكري الحضارة الرومانية) بأن الأودية بين الجبـال أكـثر حظـا من الجبال في غزارة مـاء المطـر، وأن الثلج يبقي فـوق الأرض لفـترة أطول في المناطق المكسوة بالغابات الكثيفة، وأنه عنـد انصـهاره يتحـول إلي مـاء فيتخلـل فتحـات الأرض، ويصـل في النهايـة إلي أسافل الجبال التي تسيل منها الجداول وتتدفق.

وظـل العديـد من العلمـاء حـتي أواخـر القـرن السـابع عشـر الميلادي مقتنعين بفكرة الكهوف الكبيرة في داخل الأرض كمصدر رئيسي لماء الأنهار، أو أن الماء المتجمع تحت سـطح الأرض يـأتي من البحـر، وقـد لخص هـذه الآراء الخاطئـة عـالم أوروبي باسـم أثناسيوس كيرثر(1602-1680 م) مفترضا أن البحر مرتبط بجبال جوفاء تتدفق منها الأنهار والجداول.

ولم يستطع أحد من علماء الغرب ومفكريـه تصـور إمكانيـة أن تكون زخات المطر المتفرقة علي مدار السنة كافية لابقـاء الأنهـار وغيرها من مجاري الماء متدفقة به علي مرور الـزمن علي الـرغم من أن فرنسيا باسم برنـارد باليسـي(1510 م-1590م) كـان قـد أعلن أن الأنهـار والينـابيع لا يمكن أن يكـون لهـا مصـدر غـير مـاء المطر، وأشار إلي أن الماء تبخره حرارة الشمس، وتحمل الريـاح الجافـة الـتي تضـرب الأرض هـذا البخـار فتتشـكل السـحب الـتي تتحرك في كل الاتجاهات، وعندما تدفع الرياح تلك الأبخرة يسـقط الماء فوق أجزاء من الأرض، ثم تذوب تلـك السـحب الـتي ليسـت سـوى كتلـة من المـاء، وتتحـول إلي مطـر يسـقط علي الأرض، وعندما يواصل هذ المـاء نزولـه من خلال شـقوق الأرض، ويسـتمر في الـنزول حـتي يجـد منطقـة مغلفـة بالصـخور الكثيفـة فيسـتقر عندها علي هيئة مخزون فوق هـذا القـاع الـذي يتـدفق منـه المـاء عنـدما يجـد فتحـة توصـله إلي سـطح الأرض علي هيئـة ينـابيع أو

جداول أو أنهار.

وهـذا القـول هـو الحقيقـة الـتي تـاه الكثـير في البحث عنهـا.. فالشمس تبخر كما هائلا من مـاء الأرض، فـيرتفع علي هيئـة بخـار يعلق بأجزاء من الغلاف الغازي للأرض، ثم يتكثـف في أجـزاء منهـا علي هيئة قطيرات دقيقة من الماء مكونا السحب ..

ما وصل صاحبي عالم المياه من حديثه إلى هذا الموضـع حـتى مر علي، وهو يقرأ بصوته الخاشع قوله تعالى: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً بِقَـدَرٍ فَأَسْـكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَـابٍ بِـهِ لَقَـادِرُونَ} (1) (المؤمنون:18)، فسكت عالم المياه، وكأنه يسمع شيئا جديـدا لم يسمعه من قبل.. ثم نهض، واقترب من علي، و**قال**: أعد علي مـا كنت تقرأ.

أعاد علي الآية التي قرأها، فقال **عالم المياه**: أهذا هو القرآن الذي جاء به محمد؟

علي: أجل.. هذا هو القرآن الذي تكلم الله به لعباده.. هذا هـو القرآن الذي شرح الله لنا فيه حقيقتنا وحقيقة الوجود؟

عالم المياه: لقد سبق محمد برنارد باليسي إذن(2)..

---

1) نصت هذه الآية الكريمة على أن المطر ينزل بكمية محسوبة.

وقد دلت الأبحاث الحديثة على هذا، وتقدر هذه الأبحاث أنه في الثانيـة الواحـدة يتبخـر من الأرض تقريباً 16 مليون طنا من الماء، وهذا يعني أن الكميـة الـتي تتبخـر في السـنة الواحدة تبلغ 513 تريليون طن من الماء، وهذا الرقم مساو لكمية المطر التي تنزل على الأرض خلال سنة.

وهذا يعني أن الميـاه تـدور دورة متوازنـة ومحسـوبة عليهـا تقـوم الحيـاة على الأرض، وحتى لو استعمل الناس كل وسائل التكنولوجيا المتـوفرة في العـالم فلن يسـتطيعوا أن يعيدوا إنتاج هذه الدورة بطريقة صناعية.

انظر: معجزة القرآن الكريم، لهارون يحيى.

2) قال زغلول النجار:« وواضح أن باليسي هذا قد نقل هذا الكلام عن ترجمات معاني القـرآن الكـريم الـتي كـانت قـد تـوافرت للأوروبـيين في زمانـه، أو عن بعض كتابـات المسلمين التي قام الأوروبيـون بترجمتهـا في بـدء عصـر النهضـة الأوروبيـة إلي كـل من اللاتينية واليونانية بعد نهبها من المكتبات الإسلامية في كل من الاندلس وإيطاليا وصقلية،

علي: فيم سبقه؟

عالم المياه: في أصل المياه التي تمتلئ بها الأنهار والآبار [1]..

علي: هذا كلام الله.. والله أعلم بما خلقه..

عالم المياه: إن الآية التي قرأتها تحوي حقائق جليلة ترتبط بأصل المياه.

علي: فعلمني من علمها.. فلكل آية علماؤها.. ولا أراك إلا من علمائها.

المياه المقدرة:

عالم المياه: أول ما تنبهنا إليه الآية أن الماء المنزل من السماء منزل بقدر معلوم.. وهذه حقيقة علمية عظيمة.

علي: وهي حقيقة قرآنية عظيمة.. فقد أشار القرآن الكريم إلى التوازن العجيب في تصريف المياه، فقال: وَلَوْ بَسَطَ اللَّهُ الرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَوْا فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَا يَشَاءُ إِنَّهُ بِعِبَادِهِ خَبِيرٌ بَصِيرٌ (الشورى:27)، وقال: وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتاً كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ (الزخرف:11)

عالم المياه: لقد نصت هذه الآيات على أن المطر ينزل بكمية محسوبة، وقد دلت الأبحاث الحديثة على هذا، وتقدر هذه الأبحاث أنه في الثانية الواحدة يتبخر من الأرض تقريباً 16 مليون طنا من الماء، وهذا يعني أن الكمية التي تتبخر في السنة الواحدة

أو خلال الحروب الصليبية، وذلك لوضوح النبرة الإسلامية في كتابته»

[1] وهذا لا يتنافى مع ما ذكرناه سابقا من ذكر القرآن في قوله تعالى: أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا (27) رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا (28) وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا (29) وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (30) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (31) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (32) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (33)(النازعات)، لأن هذه الآيات تتحدث عن كون الماء من الأرض، وما ذكرناه هنا يرتبط بدورة المياه.

تبلغ 513 تريليون طن من الماء، وهذا الرقم مساو لكميـة المطـر التي تنزل على الأرض خلال سنة.

وهذا يعني أن المياه تدور دورة متوازنة ومحسوبة عليهـا تقـوم الحيـاة على الأرض، وحـتى لـو اسـتعمل النـاس كـل وسـائل التكنولوجيا المتوفرة في العالم فلن يستطيعوا أن يعيدوا إنتاج هذه الدورة بطريقة صناعية.

علي: لقد أشار رسول الله ﷺ إلى إلى ثبات كمية الأمطار كـل عـام، فقـد **قـال**:(مـا من عـام بأقـلّ مطـراً من عـام ولكن اللـه يصرِّفه) (1)

فقد حدد هـذا الحـديث الفـترة الـتي يتم خلالهـا حسـاب نسـبة الأمطار على سطح الكرة الأرضية، وأنها قد تختلف من شهر لآخر، ومن فصل لآخر حسب درجـة الحـرارة وحالـة الطقس.. ولكن إذا حسبنا كمية الأمطار الهاطلة خلال (12 شهراً) نجدها ثابتة(2).

عـالم الميـاه: هـذه حقيقـة علميـة، فهـذه الـدورة المائيـة المعجزة حول الأرض اسـتمرت منـذ خـرج مـاء الأرض من داخلهـا إلي اليوم الراهن، وبهذه الـدورة يتحـرك المـاء من الغلاف المـائي للأرض إلي غلافهـا الهـوائي ليتطهـر ممـا يتجمـع فيـه من ملوثـات ومواد ذائبة فيه وعالقة به، وتمتد هـذه الـدورة من نحـو الكيلومـتر تحت سطح الأرض إلي ارتفاع يقدر بنحـو خمسـة عشـر كيلومـترا فوق مستوى سطح البحر.

خزانات المياه:

علي: فهمت الإشارة الأولى.. فما الإشارة الثانية الـتي شـدت انتباهك؟

---

1)رواه البيهقي.

2)انظر: ثبات كمية المياه معجزة للرسول الكريم، بقلم عبد الدائم الكحيل، موسـوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

عالم المياه: لقد أشارت الآية التي كنت تقرؤها إلى خزانــات المياه.. فالماء في الأرض مخزن بدقة معجزة.

وعنـدما نـزل أحـد العلمـاء إلى منجم للفحم يبلـغ عمقـه تحت سطح الأرض أكثر من ألف متر اكتشـف وجـود ميـاه تعـود لملايين السنين، وهذه المياه تسكن تحت الأرض منذ ملايين السنين، وفيها أحياء لا زالت تعيش وتتكاثر.

إنــه من العجيب أن يســتخدم كلمــة ﴿ فَأَسْـكَنَّاهُ﴾، إن القــرآن يتحدث هنا عن المدة الزمنية الكبـيرة الـتي يمكث فيهـا المـاء في الأرض دون أن يفسد أو يختلط ويتفاعـل مـع صـخور الأرض، ففي قولــه:﴿ فَأَسْــكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ﴾ إشــارة إلى أن المــاء يســكن في الأرض، ويقيم فترة طويلة من الزمن على الرغم من وجود الأحياء الدقيقة والفطريات والأملاح والمعادن والمواد الملوثة تحت سـطح الأرض، إلا أن الماء يبقى نقياً وماكثاً لا يذهب.

علي: لقد تحدث القرآن الكريم عن منته على عبـاده بتخـزين الميـاه وحفظهـا، فهـو يقـول:﴿ وَأَرْسَـلْنَا الرِّيَـاحَ لَـوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَـا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾(الحجر: 22)

عــالم الميــاه: صــدق القــرآن.. مــا أدل هــذه الكلمــة على الحقيقــة.. ﴿ وَمَـا أَنْتُمْ لَـهُ بِخَـازِنِينَ ﴾.. فمن الـذي أودع في المـاء خصائص تجعله قابلاً للتخزين في الأرض آلاف السنين؟ ومن الــذي أعطى لقشرة الأرض ميزات تجعلها تحتضن هذه الكميات الضخمة من المياه وتحتفظ بها غير مبدع الكون وخالقه.

علي: لقد تحدث القرآن عن الآلية التي يتم بهـا سـكون المـاء في الأرض، فقـال:﴿ أَلَمْ تَـرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْـزَلَ مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً فَسَـلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ﴾(الزمر: 21)

عالم المياه: هنـا أيضـا نلاحـظ دقـة القـرآن العلميـة، فكلمـة (فَسَلَكَهُ) دقيقة جـداً من الناحيـة العلميـة، فالمـاء الـذي يـنزل من

السماء يسلك طرقاً معقدة داخل الأرض، حتى إن العلماء اليوم يحاولون تقليد الاهتزازات التي يتعرض لها الماء خلال رحلته في الأرض، وهذا السلوك للماء هو الذي يعطيه طعماً مستساغاً.

إن الماء عندما ينزل من السماء ويتسرب خلال تربة الأرض، ويمر في مسامات التربة الأرضية وبين الصخور، تنحل فيه بعض المعادن والأملاح، وهي مفيدة للجسم غاية الإفادة.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا أيضا في قوله تعالى: وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتاً} (المرسلات:27)، فهذه الآية تربط بين الجبال الراواسي الشامخات أي ذات الارتفاع العالي، وبين الماء الفرات.

عالم المياه: هذه آية عظيمة.. إنها تشير إلى علاقة الجبال بنزول المطر وعلاقتها أيضاً بتنقية الماء (1) حتى إن العلماء اليوم ينظرون إلى الجبال كأبراج ماء ضخمة، فنحن اليوم نعيش في ظروف تلوث خطيرة بعد التطور الصناعي الكبير الذي رافقه إطلاق كميات ضخمة من الملوثات بسبب المصانع ووسائل النقل وما تطلقه من غازات سامة تضر بالبيئة والإنسان، ولذلك نجد أن ماء المطر اليوم لدى نزوله من الغيوم يمتص جزءاً من الملوثات الموجودة في الجو.

وعلى الرغم من ذلك فإن هذا الماء عند مروره في طبقات التراب والصخور المختلفة تتم عملية التنقية الطبيعية له، وكلما زادت المسافة التي تقطعها قطرة الماء زادت درجة نقاوتها، وهنا تتجلى معجزة هذه الآية ربط الماء العذب الفرات بالجبال الشامخة، لأن المسافة التي يقطعها ماء المطر خلال الجبال العالية طويلة والماء الناتج أنقى وأكثر عذوبة.

1) سنتحدث عن تفاصيل ترتبط بهذا في المباحث التالية.

الماء والحياة

نظر صديقي إلى الأسماك الجميلة الملونة التي كانت تبـدو من خلال صفحة الماء، و**قال**: انظروا إلى جمال الحياة تحت الماء.. لا يمكن أبدا أن تكون هناك حياة بلا ماء.

علي: صدقت، لقد ورد ذكر المـاء كثـيرا في القـرآن الكـريم، باعتبار علاقته الوثيقة بالحيـاة، بـل إن اللـه تعـالى ذكـر المـاء عنـد ذكره لخلـق السـموات والأرض، فقـال: أَوَلَمْ يَـرَ الَّذِينَ كَفَـرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَـا مِنَ الْمَـاءِ كُـلَّ شَـيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ (الانبياء:30)

الحياة:

انتفض عـالم الميـاه، و**قـال**: صـدق القـرآن.. إنـه يعـبر عن الحقيقـة بكـل دقـة وجمـال، إن المـاء ليس مجـرد سـائل كسـائر السوائل.. إنه سر الحياة.. إنه الركيزة الكـبرى في حيـاة الكائنـات الحية، وعليه تتوقف جميع العمليات الحيوية فيها.

قلت: ما سر اختصاص الماء بهذه القدرات العجيبة؟

قال: يرجع ذلك إلى الخواص الفريدة للماء، والتي تجعله بحق سائل الحياة:

فمن خصائصه أنه يذيب العديد من المـواد أكـثر من أي سـائل آخـر، ويرجـع هـذا إلى مقـدرة المـاء العاليـة في فصـل الجزيئـات المتأينة وغير المتأينة بعيداً عن بعضها البعض.

وللماء حرارة نوعيـة عاليـة مقارنـة بـالكثير من السـوائل، فلـه حرارة تبخر، وحرارة كامنـة عاليتـان بصـورة غـير عاديـة، وتسـاعد هاتـان الخاصـيتان على بقـاء المـاء بصـورته السـائلة في درجـات

حرارة مختلفة، بل تجعله صالحاً لحياة الكائنات الحيـة في درجـات حرارة عالية أومنخفضة نسبياً.

ومـع أن معظم المـواد تكـون عنـد أعلى كثافـة لهـا في درجـة التجمد، ولكن الماء يشذ عنها، حيث لـه أعلى كثافـة عنـد درجـة 4 س، وهـذه الخاصـية مهمـة للأحيـاء المائيـة البحريـة، حيث يطفـو الجليد على سطح الماء، وبذلك يعمل عازلاً لما تحته، ويمنـع المـاء السـفلي من التجمـد، وهـذا يحمي الكائنـات البحريـة من الهلاك والتجمد.

والماء شفاف قابل لنفاذية الموجات الضـوئية المرئيـة، وبـذلك يصـل الضـوء إلى أعمـاق كبـيرة في البحـار، وإلى داخـل أوراق النباتات الأرضية، فتتم عملية البناء الضوئي فيها.

وللماء خاصية شد سطحي أعلى من كـل السـوائل المعروفـة، عـدا الزئبـق وهـذه الخاصـية تجعلـه يرتفـع في أجـزاء النبـات إلى مسافات عالية تصل إلى أكثر من 60 مترا.

وللماء قدرة تلاصق كبيرة مع كل من جزيئات النشا والسـليلوز والبروتين، بحيث إذا تلا مس الماء مـع أي منهم تلاصـقا بشـدة مـع بعضهما البعض، مما يـؤدي إلى بلـل تلـك المـواد، وهـذه الخاصـية مهمة للكائنات الحية، ولإتمام العملية الحيوية بها، وصعود الماء في النبات.

وبالإضافة إلى هذا كله، فقـد أثبتت جميـع التجـارب العلميـة أن للماء دوراً حيوياً كبيراً في حيـاة الكائنـات الحيـة، ففقـدان الجسـم بـالجوع 50 بالمائـة من الـدهون والبروتينـات غـير مهلـك، ولكن فقدان الجسم نسبة 20 بالمائة فقط من مائة قاتل.

وسر هذا النشاط الحيوي للماء يرجع إلى أمور كثيرة، منهـا أن المـاء ينظم بدقـة العمليـات الحيويـة في الكائنـات الحيـة، فجميـع الأنشطة الحياتية وتفاعلاتها المتعددة من التغذية إلي الإخـراج ومن

النمو إلي التكاثر لا تتم في غيبـة المـاء بـدءا من التمثيـل الغـذائي، وتبادل المحاليل بين الخلايا وبعضها البعض، وبينها وبين المســافات الفاصلة بينها، وذلك بواسطة الخاصـية الشـعرية للمحاليـل المائيـة التي تعمل من خلال جـدر الخلايـا، وانتهـاء ببنـاء الخلايـا والأنسـجة الجديدة مما يعين علي النمو والتكـاثر، وقبـل ذلـك وبعـده التخلص من سموم الجسم وفضـلاته عن طريـق مختلـف صـور الإفـرازات والإخراجات.

الطهارة:

علي: لقد ذكر القرآن الكـريم من تـأثير المـاء في الحيـاة أنـه جعله سببا لطهارة الكائنات، ووسيلة لها، فقال: وَهُوَ الَّذِي أَرْسَـلَ الرِّيَـاحَ بُشْـراً بَيْنَ يَـدَيْ رَحْمَتِـهِ وَأَنْزَلْنَـا مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً طَهُـوراً (الفرقان:48)

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا الـدور التطهـيري للمطـر في قوله تعالى: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً طَهُـوراً (الفرقـان: 48)، وقال تعالى: إِذْ يُغَشِّيكُمُ النُّعَاسَ أَمَنَةً مِنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّـمَاءِ مَاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِهِ وَيُذْهِبَ عَنْكُمْ رِجْزَ الشَّـيْطَانِ وَلِيَرْبِـطَ عَلَى قُلُـوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الْأَقْدَامَ (لأنفال:11)

عالم المياه: صدق القرآن في هذا.. فعنـد نـزول المطـر إلي الأرض قد يتدفق فوق سطحها علي هيئـة السـيول الجارفـة.. وقـد يتسلل إلي التربة، أو يصـل إلي طبقـات صـخرية عاليـة المسـامية والنفاذية، فيتحرك رأسيا بالجاذبية الأرضية إلي أسـفل حـتي يصـل إلي مخزون الماء تحت سطح الأرض، فيعمل علي تجديد عذوبتــه، وتعويض مايفيض أو يضخ منه.

وهـذه الـدورة المائيـة المعجـزة يتم بواسـطتها تطهـير المـاء، وتلطيف جو الأرض، وتوفير نسبة معينة من الرطوبـة، في كـل من غلافها الغازي وتربتها فتسمح للكائنات الحية بما تحتاجه منها.

وبواسطة هذه الدورة المائية تتم تسوية سـطح الأرض، وشـق الفجاج والسبل فيه، ويتم تفتيت الصـخور، وتكـوين كـل من التربـة والصخور الرسوبية، وخزن قـدر من مـاء المطـر فيهـا وفي غيرهـا من صخور قشرة الأرض، وتركيز عدد من الخامات الاقتصادية.

علي: ولهذا يربـط القـرآن الكـريم بين المطـر وحيـاة الأرض، فيقول: وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ (البقرة: 164)

عالم المياه: بالإضافة إلى هذا كله.. فإن لـدورة المـاء حـول الأرض فوائـد كثـيرة من أبرزهـا تطهـير هـذا المـاء من عوالقـه وشوائبه المختلفة، فحينمـا يـنزل مـاء المطـر علي الأرض ويجـري علي سطحها، فإنه يحمل معه من نفاياتها كمـا كبـيرا إلي أحـواض البحار والمحيطـات في عمليـة تنظيـف وتطهـير مسـتمرة لسـطح الأرض، وغسل لأدرانهـا المختلفـة، والمـاء في جريانـه علي سـطح الأرض يذيب كل مايمكن اذابته من مكوناتهـا من مختلـف العناصـر والمركبات، كمـا يحمـل ملايين الاطنـان من العوالـق غـير المذابـة والتي تترسب علي طول مجـاري الانهـار والأوديـة ودالاتهـا وفـوق قيعان البحار والمحيطات والبحيرات وغيرها من التجمعات المائية، وفي هـذه الأوسـاط المائيـة يحيـا ويمـوت بلايين الكائنـات الحيـة، ولذلك يتعفن الماء غـير الجـاري في التجمعـات المائيـة المحـدودة بسـرعة كبـيرة وبـدرجات أقـل في البحـار الواسـعة والمحيطـات، ويزيد من تلوث هذه الأوسـاط المائيـة مايـدفع إليهـا من مخلفـات المصانع والمنازل.

وحينما تبخر أشعة الشمس هذا الماء فإنه يتطهر ممـا فيـه من الملوثات، ويصعد إلي الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي علي هيئـة بخار ماء نقي طاهر من كل ماكان فيه من أدران وأوساخ وأملاح.

وهذه هي عملية التطهـير الرئيسـية لمـاء الأرض، ولـذلك فـان أنقي صورة للماء الطبيعي هي ماء المطر، علي الرغم من أنه عند

نزولـه من السـماء قـد يـذيب نسـبة ضـئيلة من مكونـات الغلاف الغازي للأرض كمـا قـد يحمـل معـه نسـبة لاتكـاد تـدرك من ذرات بعض الأملاح اللازمـة لصـحة الإنسـان وغـيره من الكائنـات الحيـة، وذلك لأن الماء الصافي تماما قد يكون ضارا بجسم الإنسان.

ولايفسد ماء السـماء إلا الملوثـات الـتي قـد يطلقهـا الإنسـان، وذلـك من مثـل أكاسـيد الكـبريت الـتي تسـبب نـزول مايسـمي بالأمطـار الحمضـية أو إطلاق بعض الغبـار المشـع كالـذي ينتج من التجارب النووية أو من التسرب من المنشـئات القائمـة علي مثـل هذا النشاط كالمفاعلات النووية.

علي: ولهذا من الله على عباده بـأن حفـظ لهم طهـارة المـاء وصلاحه للشرب، فقـال:﴿ أَفَـرَأَيْتُمُ الْمَـاءَ الَّذِي تَشْـرَبُونَ (68) أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ(69) لَـوْ نَشَـاءُ جَعَلْنَـاهُ أُجَاجًـا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ (70) ﴾(سورة الواقعة)

وكان ﷺ إِذَا شَرِبَ الْمَاء قال:(الْحَمْد لِلَّهِ الَّذِي سَـقَانَا عَـذْبًا فُرَاتًـا بِرَحْمَتِهِ وَلَمْ يَجْعَلهُ مِلْحًا أُجَاجًا بِذُنُوبِنَا)(1)

عالم المياه: صـدق محمـد.. إن السـلوك الإنسـاني الجشـع والمدمر هـو الـذي يخـرب هـذا المخـزون الهائـل من الميـاه الـتي تمتلئ بها الأرض والسماء.. إن الذنوب هي التي حولت من الميـاه العذبة إلى مياه مسمومة.

سكت قليلا، ثم قال بنـبرة حزينـة: للأسـف.. فـإن المطـر الآن يسقط في مناطق كثيرة ـ خاصـة فى البيئـات الصـناعية ــ مطـراً حمضياً يهلك الحرث والنسل، فقد بلـغ الأس الهيـدروجيني للمطـر فى بعض المناطق الصناعية درجة عالية تجعل مياه الأمطار عاليـة الحموضة محدثه أضرار كثيرة.

---

1) ابن أبي حاتم.

علي: لقد أشار القرآن الكريم كذلك إلى هذا، وحذر منه، فقال تعالى: ﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ (الروم:41)

عالم المياه: صدق القرآن.. لم أكن أتصور أن يهتم كتاب مقدس بمثل هذه النواحي.

علي: بهذه المناسبة.. لقد ورد في الحديث عن رسول الله ﷺ أنه كان يقول في دعائه:(اللهم أغسلني من خطاياي بالماء والثلج والبرد)، فلماذا ذكر ﷺ هذه الثلاثة، ولم يكتف بالماء(1)، وهل هناك فرق في القدرة على التطهير بينها؟

عالم المياه: أنت تعلم أن الماء عندما يتجمد يصبح ثلجا عند درجة الصفر المئوي، وفي ذلك الحين تتغير طريقة ارتباط الجزيئات، فتصبح مثل حلقة البنزين.

هناك بعض الأوساخ التي لا تزول بالماء، أو بالماء والصابون، وذلك لأن قوى الالتصاق بين هذه البقع والقماش تكون كبيرة مثل بقع الشمع أو العلك على القماش.

فعند وضع قطعة من الثلج عليها فإن البرودة تعمل على تقارب جزيئات هذه المادة (تنكمش) فتقل قوى الالتصاق بينها وبين القماش مما يؤدي إلى انفصالها.

علي: والبرد.. لقد ورد في الحديث ذكر البرد.

عالم المياه: أنت تعلم أن البرد يتكون عند درجة حرارة أقل من الصفر المئوي، فإذا كانت هناك أوساخ مستعصية، فان البرد يعمل على انكماش جزيئات هذه الأوساخ بدرجة أكبر من الثلج، فتنفصل وتزول.

---

(1)انظر: بحث في هذا الحديث بقلم ناديا نايف غنيم ،رئيسية قسم العلوم في مدرسة النجاة الإسلامية الخاصة للبنات، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

علي: لقـد وردت الإشـارة القرآنيـة بالربـط بين تخـزين المـاء والشرب، فقال تعالى: فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً فَأَسْـقَيْنَاكُمُوهُ وَمَـا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ (الحجر: 22)، فقد ربطت الآية بين تخـزين المـاء وبين كونه قـابلاً للشـرب والسـقاية، فهـل اكتشـف العلم مـا يـبين العلاقة بينهما (1)؟

عالم المياه: أجل.. لقد عـرف العلم من خلال أبحـاث كثـيرة أن أفضل وأرخص طريقـة لتنقيـة المـاء تنقيـة كاملـة هي بتخزينـه تحت الأرض، فهـذه الطريقـة تقضـي على أعـتى أنـواع الجـراثيم وأخطرها قضاءً تاماً.

علي: لقد ربط القرآن الكـريم ــ كـذلك ــ بين الجبـال العاليـة والميـاة العذبـة، فقـال تعـالى: وَجَعَلْنَـا فِيهَـا رَوَاسِـيَ شَـامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتاً (المرسـلات:27)، ففي هـذه الآيـة الكريمـة ربـط بين الرواسـي الشـامخات وهي الجبـال العاليـة، وبين المـاء الفرات وهو شديد العذوبة.. فهل أثبت العلم العلاقة بينهما(2)؟

عالم المياه: قبل أن أجيبـك عن سـؤالك.. أحب أن أبين لـك سر الربط بين الجبال العالية والمياه.

علي: فهل هناك علاقة بينهما؟

عالم المياه: أجل.. كلما كـان الجبـل أكـثر شـموخاً وارتفاعـاً أدى ذلك لتجمع كمية أكبر من الغيوم، ثم نزول المطـر أو الثلج، ثم ذوبان هذا الثلج وتسرُّبه عبر طبقات الجبـل ومسـامه حـتى تتفجـر الينابيع شديدة العذوبـة.. ولـذلك نجـد أن معظم الجبـال الشـامخة يوجد قربها أنهار وينابيع ومياه عذبة.

علي: وما سر العذوبة فيها، والتي أشار إليها القرآن الكريم؟

1) انظر: مقالا مفصلا في هذا من تأليف عبد الدائم الكحيل، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

2) انظر: تنقية المياه في القرآن الكـريم، بقلم عبـد الـدائم الكحيـل، موقـع موسـوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

عالم المياه: إن مياه الينابيع هـذه، والـتي جـاءت من الجبـال العالية خضعت لعمليات تصـفية متعـددة.. ومن المعلـوم أنـه كلمـا مرَّت المياه عبر مراحل تصفية (فلترة) أكثر كلما كان الماء أنقى.

وفي حالـة الجبـال الـتي ترتفـع عـدة كيلومـترات، تعمـل هـذه الجبال كأفضل جهاز لتنقية المياه على الإطلاق، ولا يمكن للإنسـان مهما بلغ من التقدم العلمي أن يقلِّد هـذه العمليـات الـتي تتم عـبر الجبال.

علي: لقد عبر القرآن الكـريم عن هـذا المـاء بكونـه فراتـا أي عذبا.. والعذوبة شيء زائد على النقاء.. فهل أثبت العلم ذلك؟

عالم المياه: أجل.. فالماء النازل من السماء والعابر للصخور الموجودة في الجبال يمتزج ببعض المعادن والأملاح الموجـودة في تلـك الصـخور ويكتسـب الطعم المستسـاغ، ولـولا وجـود الجبـال والصـخور وانحلال هـذه المـواد في المـاء لم يكن للمـاء أي طعم يذكر.

علي: لقد ذكر الله تعـالى من أنـواع الطهـارة الـتي يقـوم بهـا الماء طهارة النفس، فقال: إِذْ يُغَشِّـيكُمُ النُّعَـاسَ أَمَنَـةً مِنْـهُ وَيُنَـزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِـهِ وَيُـذْهِبَ عَنْكُمْ رِجْـزَ الشَّـيْطَانِ وَلِيَرْبِطَ عَلَى قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الْأَقْدَامَ} (لأنفال:11)

عالم المياه: صدق القرآن.. لقد عبرت هذه الآية عن حقـائق كثيرة ترتبط بالمياه(1)، فالأطباء يذكرون أنه عند الخوف تفـرز في الدماء مادة ترتعش منهـا الأطـراف، فلا تثبت، ومن وسـائل تثـبيت الأطراف تقليل هذه المادة بأن يرش من هذه حالته بالماء.

بالإضافة إلى هذا فقد كان نزول الماء سببا لتثبيت الأرض الـتي يسير عليها هؤلاء فتكون ثابتة تحت أقـدامهم، لأن الرمـال إذا بللت

1) الخوف والمطر، الشيخ عبد المجيد الزنداني، موسوعة الإعجاز العلمي في القـرآن والسنة.

تماسكت وسار عليها السائر بعزم وثبات وتتقدم القدم، فلا تغوص.

الأمطار

بنيما نحن جلوس في تلك الجلسة التي امتزج فيها العلم والإيمان صبت قطرات عذبة من المياه من السماء.. فاستبشر صاحبي عالم المياه، وأحس بسرور عظيم، فراح علي يقرأ قوله تعالى: ﴿ اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفاً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴾ (الروم:48)

تشكل المطر:

عالم المياه: صدق القرآن وسبق.. إن هذه الآية معجزة حقا.. فقد ظلت كيفية تكون الأمطار لغزاً كبيراً طويلاً مع الزمن، ولم يكن من الممكن اكتشاف مراحل تكون الأمطار إلا بعد اكتشاف الرادارات.

ووفقاً لهذه الاكتشافات يتكون المطر على ثلاثة مراحل: تصعد المواد الأولية للمطر إلى الهواء مع الرياح.. وبعد ذلك تتشكل الغيوم.. وبعدها تبدأ قطرات المطر بالظهور.

والقرآن يذكر هذه العلمية بشكل دقيق، فهو يشير أولا إلى صعود المواد الأولية للمطر إلى الهواء مع الرياح، وذلك ما يشير إليه هذا قوله: ﴿ اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ ﴾، ففقاعات الهواء التي لا تحصى، والتي ترغي في المحيطات قاذفة بجزئيات المياه نحو السماء، تحملها الرياح وترفعها إلى الغلاف الجوي.. وهذه الجزئيات ـ التي تسمى الهباء الجوي ـ تعمل كأفخاخ مائية وتكون قطرات الغيوم عبر تجميع نفسها حول بخار الماء الصاعد من البحار على شكل قطرات صغيرة.

وفي المرحلة الثانية، والتي يشير إليها قوله: ﴿ فَتُثِيرُ سَحَاباً

فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفاً تتكون الغيوم من بخار الماء الذي يتكثف حول بلورات الملح وجزئيات الغبار في الهواء، ولأن قطرات المياه في هذه الغيوم صغيرة جداً.

وفي المرحلة الثالثة، والتي يشير إليها قوله: فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ تتكاثف جزئيات المياه التي تحيط ببلورات الملح وجزيئات الغبار لتكون قطرات المطر، وبهذا فإن المطر الذي يصبح أثقل من الهواء يترك الغيوم ويبدأ بالهطول على الأرض.

التفت إلى علي، و**قال**: فأنت ترى كل مرحلة من مراحل تكون المطر مذكورة بهذه الآية، بل أكثر من ذلك، فإن هذه المراحل مشروحة بنفس السياق.

تلقيح السحاب:

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى تأثير الرياح في تلقيح السحب، فقال: وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ (الحجر:22)

عالم المياه: إن هذه آية عظيمة تحوي سبقا علميا كبيرا للقرآن في تقرير هذه الحقيقة.. فقد كان الأقدمون(1) يتصورون أن المقصود بتلقيح الرياح هو دور الرياح في نقل حبوب اللقاح إلى أعضاء التأنيث في الأزهار ليتم الإخصاب وتكوين الثمار وهو دور معروف وثابت علمياً، والقرآن يقرره في هذه الآية.

ولكن الجملة التي تلي ذكر هذا الدور فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً تدل على أن عملية إرسال الرياح لواقح لها علاقة مباشرة بنزول المطر، واستخدام حرف العطف (ف) الذي يدل على الترتيب والتعقيب، يوحي بسرعة نزول المطر بعد إرسال الرياح لواقح.

1) بما فيهم مفسرو القرآن الكريم.

علي: لقد ظللت أقرأ هذه الآية.. وأومن بما جاء فيها.. ولكــني إلى الآن لا أزال جاهلا بنوع الدور الذي تقوم به الرياح في التلقيح.

عالم المياه: هناك ثلاثة أنواع من التلقيح تتم في السحب:

أولها.. تلقيح السحب الحارة بالسحب الباردة ممـا يزيـد عمليـة التكاثف وبالتالي نزول المطر.

وثانيها.. تلقيح السحب موجبة الشحنة بالسحب سالبة الشحنة، ويحـدث تفريـغ وشـرر كهربـائي، فيكـون المطـر مصـحوبا بـالبرق والرعد، وهو صوت تمدد الهواء الناجم عن التفريغ.

وثالثهــا.. وهــو أهم أنــواع التلقيح جميعــاً هــو أن الريــاح تلقح الســحاب بمــا يــنزل بســببه المطــر.. وهــذه هي فكــرة المطــر الصناعي، عندما تقوم بعض الطائرات برش السـحب الـتي سـبق وأن تكـونت ببعض المـواد تعمـل كنويـات تكـاثف، يتكـاثف عليهـا المطر ويهطل.

علي: فالريــاح بهــذا عامــل أساســي في تكــوين الســحب، وتلقيحها ونزول المطر.

عالم المياه: أجل..

علي: لهذا ـ إذن ـ دائما يربط القرآن بين الرياح والمطر، كمــا قال تعالى: وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَـدَيْ رَحْمَتِـهِ حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ} (لأعـراف:57)، وقـال تعالى: وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَـاحَ بُشْـراً بَيْنَ يَـدَيْ رَحْمَتِـهِ وَأَنْزَلْنَـا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً} (الفرقان:48).. وغيرها من الآيات الكريمة.

عالم المياه: إن هذه آيات عظيمة.. كلهـا تـدل على الحقـائق الكثيرة التي ترتبط بالمياه.. والتي لم نعرفها إلا بعد قــرون طويلــة من الجهل ومن التفسيرات الخاطئة.

السحاب الركامي:

علي: لقد ورد في آية أخرى تفاصيل أخرى تتعلق بتشكل المطر، أرجو أن تبين لي تفاصيلها، فقد قال تعالى: أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ (النور:43)

عالم المياه: هذه آية عظيمة تتحدث بدقة عن السحاب الركامي[1].. فالعلماء الذين يدرسون الغيوم توصلوا إلى نتائج مفاجئة بالنسبة لتكون الغيوم الممطرة.

فقد وجدوا أن الغيوم الممطرة تتكون وتتشكل وفق نظام ومراحل محددة.. فمثلاً مراحل تكون الركام وهو أحد أنواع الغيوم الممطرة، تبدأ بمرحلة الدفع حيث تحمل الغيوم أو تدفع بواسطة الرياح.. ثم مرحلة التجمع حيث تتراكم السحب التي دفعتها الرياح مع بعضها البعض لتكون غيمة أكبر.. ثم مرحلة التراكم حيث أن السحب الصغيرة عندما تتجمع مع بعضها، فإن التيار الهوائي الصاعد في الغيمة الكبيرة يزداد، فالتيار الهوائي قرب مركز الغيمة يكون أقوى من التيارات التي تكون على أطرافها، وهذه التيارات تجعل جسم الغيمة ينمو عمودياً ولذلك فإن الغيمة أو السحابة تتراكم صعوداً.

وهذا النمو العمودي للغيمة يسبب تمددها إلى مناطق أكثر برودة من الغلاف الجوي حينما تتكون حبات المطر والبرد وتصبح أكبر، ثم أكبر، وعندما تصبح حبات المطر والبرد ثقيلة جداً على التيارات الهوائية بحيث يتعذر عليها حملها تبدأ بالهطول من السحب الممطرة على شكل مطر أو حبات برد وغيرها.

والآية التي قرأتها تشير إلى كل ذلك.

---

1)انظر: تكون المطر والبرد، الشيخ عبد المجيد الزنداني، في أكثر المواقع التي تتحدث عن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

و يجب أن تعلم أن علماء الأرصـاد الجويـة لم يعرفـوا تفاصـيل تكـون الغيـوم وبنيتهـا ووظيفتهـا إلا من خلال اسـتخدام التقينـات المتطورة مثل الطائرات والأقمار الصناعية والحواسيب.

تشكل البَرَد:

علي: لقد ذكر الله تعـالى في الآيـة البَـرَد، وكيفيـة تشـكله[1]، فهل ترى أن ذلك يتوافق مع ما نص عليه العلماء؟

عالم المياه: البرَد هو أحد الظواهر الأكثر تعقيداً والـتي بحثهـا العلمـاء طـويلاً، ولم يـزل الكثـير ممـا نجهلـه حـول هـذه الظـاهرة الخطيرة والجميلـة في نفس الـوقت، والـتي تـؤدي إلى خسـارات تصل إلى مئات الملايين من الدولارات كل عام.

ويتجلَّى تعقيد هذه الظـاهرة من خلال العمليـات بالغـة التعقيـد الـتي ترافـق تشـكل الـبرَد، لأن تشـكل الـبرَد يتم أثنـاء العواصـف الرعديـة، والـتي تصـل فيهـا سـرعة التيـار الهـوائي المتجـه لأعلى الغيمة إلى 160 كيلو متراً في الساعة أو أكثر.

ويقوم العلماء اليوم باستخدام الـرادارات الـتي تعمـل بالأشـعة تحت الحمراء، وكـذلك الأقمـار الاصـطناعية لدراسـة أسـرار هـذه الظاهرة المعقدة.

وقد وجدوا أن البرد يتشـكل عـبر عـدة مراحـل تبـدأ من قيـام التيارات الهوائية بدفع الغيوم المتفرّقة باتجاه الأعلى، فحبات الـبرَد الصغيرة يتطلب تشكيلها تياراً هوائياً سرعته وسطياً 45 كيلو مــتراً في السـاعة، أمـا حبـات الـبرد المتوسـطة فتتطلب تيـاراً هوائيـاً بسرعة 88 كيلو مـتراً في السـاعة تقريبـاً، وحبـات الـبرد الكبـيرة تتطلب تياراً هوائياً سرعته 160 كيلو متراً في الساعة تقريباً.

ثم تبدأ هذه الغيوم بالتجمع والتآلف، ثم بعد ذلك تتراكم الغيـوم

1)انظر بحثا في هذا الموضوع تحت عنوان البرد بين القـرآن والعلم بقلم عبـد الـدائم الكحيل، في موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

فوق بعضها البعض مشكِّلة ما يشبه الأبراج العالية التي تمتـد لعـدة كيلـو مـترات في الغلاف الجـوي.. في هـذه الغيـوم تبـدأ قطـرات المطر بالتشكل، وكـل مليـون قطـيرة مـاء بـاردة تتجمـع لتشـكل قطرة مطر واحدة.

ثم يتشكل البرد حول قطرات المـاء المجمـدة، أو حـول ذرات الثلج الصغيرة، وقـد يحـوي الـبرَد في داخلـه بعض الغبـار والأتربـة العالقة أو الحشرات الصغيرة التي ساقها التيـار الهـوائي في الجـو بين الغيوم.

ويؤكد العلماء على أن الغيمـة الأطـول تملـك فرصـة أكـبر في تشكل البرَد بسبب ملامستها لطبقات الجو العليا شديدة البرودة.

ويؤكدون أن التيارات القوية من الهواء مطلوبة لتـأمين تشـكل الـبرَد، وحملـه والتغلب على قـوى الجاذبيـة الأرضـية خصوصـاً إذا كانت حبات البرَد كبيرة، وهذه التيارات هي ما يسبب تشكل أبـراج من الغيوم الركامية.

وعندما يعجز التيار الهـوائي عن حمـل حبـات الـبرَد فـإن الـبرَد يسقط، لذلك عندما نقطع حبَّة البَرَد إلى نصـفين نلاحـظ عـدداً من الحلقات على شكل طبقات متعددة تماماً كحلقـات البصـلة، وهـذا يعني أن حبة البرد تتشكل على مراحل كل مرحلة تنمو فيها حلقة.

وقد لاحظ العلماء أن المطر ينزل من كـل الغيمـة بينمـا الـبرد يسقط فقط من ممرات محددة من الغيمة وتدعى صفوف البرد.

وهذه المراحل جميعا، والتي تسبق تشـكل الـبرد ضـرورية، ولا يمكن أن يتشكل البرد بدونها.

ويؤكـد العلمـاء أن التيـارات الهوائيـة المتجهـة نحـو الأعلى لا تقتصر مهمتها على تشكيل البرَد، بل إنهـا أيضـاً مسـؤولة عن دفـع قمم الغيوم الركامية عالياً إلى طبقة التروبوسفير، مما يؤدي لخلق

البيئة المناسبة لحدوث البرق!

علي: لقد ورد في القرآن الإشارة إلي كل ما ذكرته من مراحل.. فقد جاء في الآية السابقة:﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا﴾ وقد عرفنا من خلال شرحك أن عملية تشكل البرد تبدأ بدفع التيارات الهوائية للغيوم وتجميعها والتآلف بينها، وكلمة (يُزْجِي) تعني في اللغة (يسوق ويدفع)

ثم قال تعالى:﴿ ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ﴾، أي يجمع بين السحُب، وقد عرفنا ضرورة تجمع السحب لتشكيل البرد.

ثم ذكر تعالى المرحلة الأخيرة لتشكل الغيوم، وهي الغيوم الركامية، وذلك في قوله تعالى:﴿ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا﴾، وكلمة (رَكَمَ) في اللغة تعني (ألقى الأشياء بعضها فوق بعض)، وهذا ما يحدث تماماً في الغيوم الركامية حيت تدفعها التيارات الهوائية باتجاه الأعلى، وتجمّعها باتجاه عالٍ يشبه الأبراج ذات القاعدة العريضة وتضيق كلما ارتفعنا للأعلى وتكوّن شكلاً يشبه (الجبل} [1]

وفي المرحلة التالية يبدأ تشكل المطر ونزوله، وهذا ما تخبرنا عنه الآية في قوله تعالى:﴿ فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ﴾، وقد ثبت أن المطر الغزير وهو (الودْق) يخرج من جميع أجزاء الغيمة، وهذا ما أشارت إليه الآية في عبارة (مِنْ خِلَالِهِ).

وبعدما تشكلت قطيرات المطر أصبح ممكنا أن يتشكل البرد، وذلك من خلال اجتماع ملايين القطيرات من الماء شديد البرودة لتشكيل حبات البرد والتي تتجمع في مناطق محددة في أعلى وأوسط الغيمة، ويبدأ نزول البرد من مناطق محددة أيضاً، وهذا ما نص عليه قوله تعالى:﴿ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ﴾

---

1) وقد استخدم القرآن كلمة (ركاماً) وهي نفس الكلمة التي يستخدمها العلماء اليوم (الغيوم الركامية)

وقد استخدم القرآن الكريم كلمة (جبال)، والعلماء يستخدمون كلمة (أبراج) من الغيوم، لأنهم وجدوا أن شكل الغيوم التي تحــوي البرَد يشبه البرج.

وبما أن البرد لا يوجد في جميع أجزاء الغيمـة، بـل في منـاطق محـددة فيهـا، ويـنزل من منـاطق محـددة أيضـاً وليس من الغيمـة كلها، قال تعالى: مِنْ بَرَدٍ، ولم يقل (وينزل البرَد)

وبما أن قسماً كبيراً من البرد المتشكل يذوب قبل وصـوله إلى الأرض، وقسماً آخر يذوب داخل الغيمة، فقد جاء في الآية ما يشير إلى هـذا، فقـال تعـالى: فَيُصِـيبُ بِـهِ مَنْ يَشَـاءُ وَيَصْـرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ.. فالله تعالى يصيب بهـذا الـبرد من يشـاء، فتجـد أن حبـات البرد تبقى متجمدة حتى تصل إلى الأرض، ويصرف الله تعالى هذا الـبرد عمن يشـاء من خلال ذوبـان الجـزء الأكـبر من حبـات الـبرد وعدم وصولها إلى الأرض.

الأمطار والصخور:

علي: لقــد ورد في آيــة قرآنيــة الربــط بين المطــر وألــوان الصخور، وهي قوله تعالى: أَلَمْ تَـرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْـزَلَ مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً فَأَخْرَجْنَـا بِـهِ ثَمَـرَاتٍ مُخْتَلِفـاً أَلْوَانُهَـا وَمِنَ الْجِبَـالِ جُـدَدٌ بِيضٌ وَحُمْـرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ، وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَالْأَنْعَـامِ مُخْتَلِـفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيـزٌ غَفُـورٌ} (فاطر:28، 27)

عالم المياه: ذلك صـحيح.. فـألوان الصـخور هي نتـاج ألــوان المعادن المكونة لها، وألوان المعادن نتاج تركيبها العنصري، وبيئتها، وتفاعلها مع الماء.

فالماء من العوامل الحاسمة في تلوين صخور الجبال.

الأمطار والأنهار:

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى علاقة الأمطار بالأنهار في آية تستدعي شرحا علميا(1).. فقد قال تعالى: ﴿ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَابِياً وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ} (الرعد:17)

فظاهر الآية ينص على أن الله أنزل من السماء مطراً فأخذ كل واد بحسبه، فهذا كبير وسع كثيراً من الماء، وهذا صغير وسع بقدر، جاء على وجه الماء الذي سال في هذه الأودية زبد عال عليه.

وكان من حمولة السيل ما يسبك في النار من حلية ذهب وفضة ونحاس طلباً للزينة، أو ما يجعل منه متاعاً.

عالم المياه: بغض النظر عن المراد من هذا المثل الذي ضربه القرآن.. فإن موضوع المثل في نفسه في منتهى الدقة العلمية.

فالآية تشير إلى معارف كثيرة ترتبط بالأنها:

أولها.. وهو ما يشير إليه قوله: ﴿ فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا ﴾، وهو ما يعرف في العلم برتبة الأنهار، حيث تصب الأنهار الصغيرة في الأنهار الكبيرة، وبذلك توجد أنهار رئيسية وروافد لها.

والنهر ذو الرتبة الأولى لا يتبعه روافد، والنهر ذو الرتبة الثانية ينشأ من التقاء نهرين من أنهار الرتبة الأولى، وهكذا بقية الرتب.

والثاني ... وهو ما يشير إليه قوله: ﴿ فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَابِياً ﴾، وهو ما يعرف بحمولة النهر ... حيث تحتوي معظم أنهار العالم

(1) الأنهار في القرآن الكريم، الأستاذ الدكتور حسني حمدان حمامة، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الكبيرة مـا يقـرب من 110ـ 120جـزء من المليـون من الأيونـات الذائبة ،أي أن كل لتر من ماء الأنهار يحتوي على 1/10من الجــرم من المـواد الذائبـة، وتحمـل أغلب أنهـار العـالم الجـزء الأكـبر من حمولتها في هيئة معلقات.

وتوجد حمولة القاع على هيئـة حمولـة متدحرجـة أو منزلقـة أو منقذفة، ومما لا شك فيه أن معظم الحمولة سواء كانت معلقـة أو حتى الذائبة، بالإضافة إلى حمولة القـاع، مصـيرها أن تسـتقر على القاع بعملية الترسيب، مكونة الرواسـب المختلفـة الـتي تتماسـك بعد ترسيبها، وتتكون الصخور الرسوبية.

وتلك الحمولة المستقرة تتحدث عنها الآيـة الكريمـة:﴿ وَأَمَّا مَـا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ ﴾، وهي أنواع:

منها رواسب المكث، ويشير إليها قوله:﴿ وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ ﴾

فقد وجد أن هناك علاقة حميمة بين الـذهب والصـخور الناريـة، حيث يتم تركيز الذهب بطريقة ميكانيكية، فعلى سبيل المثال يقوم نهر النيل بتركـيز الـذهب الـذي تحملـه الميـاه من جبـال الحبشـة، وأيضاً تقوم الأودية التي تسيل بالمياه بتركيز الـذهب من المنـاطق الجبلية التي تخترقها.

ويـتركز الـذهب ومعـه كثـير من المعـادن الثقيلـة ذات الأوزان النوعية العالية مثل الفضة والجارنت والروتيل والفلورايت وغيرهـا، حيث تمكث في قــاع النهــر، ففي الولايــات المتحــدة الأمريكيــة يستخرج الذهب بنسبة 5 ـ 10 من الإنتاج من رواسب المكث.

ومنها الرواسب والصخور الرسوبية، ويشير إليها قوله:﴿ وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ﴾

وتتكون الرواسـب النوعيـة مثـل رواسـب المكث السـابقة في

قاع النهر أو على شاطئ البحر.

وتكون الرواسب بصفة عامة الأرضي الخصبة في دلتـا الأنهـار، وقد تحتوي ثروات الغاز كمصدر مهم من مصادر الطاقة.

بل إن مدلول قوله: ﴿ مَا يَنْفَعُ النَّاسَ ﴾ ليشمل رواسب الرمـل المستخدمة في صناعة الزجاجيات، ومواد البناء، وكذا رواسب الطين المستخدمة في صناعة الخزفيات والأسمنت وغيرها، ويتسع مفهوم المنفعة إلى الرواسب التي تحملها الأنهار إلى قاع البحر. وهكذا نجد أن الآية تشير إلى علم أساسي من علوم الأرض وهو علم الصخور الرسوبية.

علي: لقد أشار القرآن الكريم في آيات أخرى إلى الأنهار باعتبارها من نعم الله على عباده، فقال على لسان نوح ﷺ وهو يعظ قومه ويبشرهم بنعم الله: ﴿ وَيُمْدِدْكُمْ بِأَمْوَالٍ وَبَنِينَ وَيَجْعَلْ لَكُمْ جَنَّاتٍ وَيَجْعَلْ لَكُمْ أَنْهَاراً} (نوح:12)

ومن ذلك قوله تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجاً سُبُلاً لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ} (الانبياء:31)

عالم المياه: هذه الآية العجيبة تشير إلى الصنعة العجيبة.. فمن بديع صنع الله، بل من المحير حقاً أن تشق الأنهار مجاريها ذات الجوانب الحادة في سلاسل الجبال في تحد عجيب.

علي: لماذا ينحت النهر مجراه في السلسلة الجبلية فيما حولها؟

عالم المياه: عادة ما ينشأ النهر في الأرض الممهدة ذات الانحدار اللطيف التي تغطي سلسلة الجبال المدفونة تحت سطحها، أي أنه يركب فوقها، وينحت النهر رواسب الأرض، ويكون أخدوداً في السلسلة الجبلية.. ولهذا، فإن كثيرا من السبل في الجبال ما هي إلا أودية جافة.

وقد دل على هذا المعنى ما قرأته من الآية.

ومن ناحية ثانية يحدث أحياناً أن ينشأ النهـر في أرض ممهـدة قبـل تكـون سلسـلة الجبـال بعـدة ملايين من السـنين، وبعـد أن تنتصب الجبـال يسـتمر النهـر في تحـد غـريب في تعميـق مجـراه قاطعاً السلسلة الجبلية.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا أيضا، فقد قال تعـالى: أَمَّنْ جَعَـلَ الْأَرْضَ قَـرَاراً وَجَعَـلَ خِلالَهَـا أَنْهَـاراً وَجَعَـلَ لَهَـا رَوَاسِـيَ وَجَعَـلَ بَيْنَ الْبَحْـرَيْنِ حَـاجِزاً أَإِلَـهٌ مَـعَ اللَّهِ بَـلْ أَكْثَـرُهُمْ لا يَعْلَمُـونَ} (النمل:61)

عالم المياه: ما أروع هـذا الـترتيب الـذي ورد في الآيـة.. من قرار الأرض إلى خلق الأنهار إلى نشأة الجبال الرواسـي ثم تكـوين الحاجز بين البحرين.

علي: لقد أشار الله تعالى إلى غور ماء الأنهـار في قولـه: أَوْ يُصْبِحَ مَاؤُهَا غَوْراً فَلَنْ تَسْتَطِيعَ لَهُ طَلَباً} (الكهـف:41)، فقـد جـاءت هذه الآية في قصة صاحب الجنتين، وقد وصـف اللـه جنتـه بقولـه: كِلْتَا الْجَنَّتَيْنِ آتَتْ أُكُلَهَا وَلَمْ تَظْلِمْ مِنْهُ شَـيْئاً وَفَجَّرْنَـا خِلالَهُمَـا نَهَـراً} (الكهف:33)

عـالم الميـاه: من الظـواهر المعروفـة تشـكلات الكارسـت، وهي التي تنتج في الأقاليم المتكونة من الأحجـار الجيريـة والمـواد القابلة للذوبان. ويعـرف دارسـو علم الأرض والجغرافيـا أن الأنهـار قد تختفي إذا انتهت إلى إحدى الحفر الوعائية المتكونة في الحجـر الجيري أو في سطح الأرض بصفة عامة.

البحار

توقف الرذاذ المتساقط من السماء، وظهرت الشمس بعـد أن

انجلت السحب، فاكتست البحيرة وما يحيط بها ألوانا جميلة.

لست أدري كيف خطر على بال عالم المياه ذكر البحار، فــراح يقــول لعلي: هــل في القــرآن شــيء عن البحــار.. أم أن اهتمامــه اكتفى بمياه الأمطار والينابيع.. ولا غرابة في ذلك فمحمد كــان في بيئة صحراوية بعيدة عن البحار.

علي: كيــف تقــول هــذا.. القــرآن يخــاطب البشــرية جميعــا لا محمدا ﷺ وحده، وهو يتكلم عن الكون جميعا.. فكيــف لا يتكلم عن البحر(1)..

أليست البحار هي التي تشكل 71 بالمائــة من مســاحة الأرض في حين أن مساحة البر لا تتعدى 29 بالمائة؟

عالم المياه: أجل.. وما علاقة ذلك بالقرآن؟

علي: القرآن يتحــدث عن الأشــياء بحســب أهميتهــا.. ومــا دام للبحار هذه الأهمية، فمن المستحيل أن لا يتحدث عنها القرآن.

لقد ضرب الله المثل بالبحر في الاتساع والعظمة، فقال: قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَاداً لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ تَنْفَدَ كَلِمَــاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَداً} (الكهف:109)

واعتبر البحار، وما فيها من أنــواع النعم من آيــات اللــه لعبــاده، قال تعالى: إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلافِ اللَّيْــلِ وَالنَّهَــارِ وَالْفُلْــكِ الَّتِي تَجْــرِي فِي الْبَحْــرِ بِمَــا يَنْفَــعُ النَّاسَ وَمَــا أَنْــزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَــا بِــهِ الْأَرْضَ بَعْــدَ مَوْتِهَــا وَبَثَّ فِيهَــا مِنْ كُــلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآياتٍ لِقَــوْمٍ يَعْقِلُونَ} (البقرة:164)

---

1) من مراجع هذا المبحث:

آيات البحار ومعانيها العلمية في القرآن الكريم، أحمد جلال مرسي، موسوعة الإعجــاز العلمي في القرآن والسنة.

وآيات أخرى كثيرة سألتمس منك في هذا المجلس أن تفسرها لي.. فلا يتحدث في آيات البحار إلا علماء البحار.

عالم المياه: يشرفني أن أخدم بعلمي هذا الكتاب العظيم الذي اتسع لكل هذه الحقائق.

أصل البحار:

علي: ألتمس منك قبل أن نتحدث عن الآيات الخاصة بالبحار أن تحدثني عن أصلها، فقد أمرنا الله بالبحث عن أصول الأشياء، فقال: قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانْظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ} (العنكبوت:20)

عالم المياه: نشأة البحار والمحيطات جزء من نشأة الحياة على سطح الأرض، ولو كنت معنا قبل يومين لسمعت كلاما كثيرا في هذا ذكره صديقنا عالم الأرض (1).

ابتسم علي، وابتسمت.. واصل عالم المياه حديث متعجبا من هذه الابتسامات التي لم ير مبررا لها، و**قال**: هناك بعض النظريات التي حاولت أن تعطي تفسيراً لكيفية نشوء المحيطات والقارات:

منها على سبيل المثال (الفرضية الهرمية) لصاحبها لوثيان جرين (1875).. وتنص على أنه نظراً لفقدان الأرض لحرارتها وتعرضها للبرودة، فإن سطحها أخذ في الانكماش التدريجي متخذاً في النهاية شكل الهرم الثلاثي، حيث قاعدته في الشمال ورأسه في الجنوب، وتحتل القارات حافات هذه الهرم، في حين تغطي البحار والمحيطات جوانبه المسطحة.

ومنها نظريات العالم الفرنسي (سولاس)، وتنص على أن الأرض كانت في أول نشأتها لينة سريعة الاستجابة لعامل الضغط

---

1) انظر الفصل الثاني من هذا الجزء (الأرض)

الجـــوي المرتفـــع، فهبطت وانخفضـــت مكونـــة قيعـــان البحـــار والمحيطات.

ومنهـا نظريـة (زحزحـة القـارات) لصـاحبها (ألفريـد واجـنر)، ومفادها أن التوزيع الحالي للبحار واليابسة يختلف عن التوزيع الذي كان سائداً في العصور والأزمنة سحيقة البعد، حيث يرى واجـنر أن نوعاً من الزحزحة قد حدث للأرض نتيجة ضغوط وعوامـل عديـدة، حيث كـانت في الـزمن الجيولـوجي الأول (أي: قبـل 200 مليـون سنة) كتلة واحـدة هائلـة يقـع معظمهـا من جنـوب الاسـتواء حـتى القطب الجنوبي، وتحتوي على قارتين فقط، ويتخلل كتلـة اليابسـة بحار داخلية.

ثم في منتصف الزمن الجيولـوجي الثـاني بـدأت كلتـا القـارتين في التمزق بعد أن تعرضـتا للانكسـارات المتتاليـة، وأخـذ كثـير من أجزائها في الزحزحة بعيداً عن الكتلتين الأصليتين لكن على امتـداد تلك الانكسارات في ثلاثة محاور رئيسية: أحدها في اتجاه الشمال، والثاني في تجاه الشرق، والأخيرة صـوب الغـرب باسـتثناء قـارات اليابسة الذي كون القارة المتجمدة، والـتي حـافظت على وضـعها، وظلت في مكانها مكونة قارات العالم المختلفـة، وتمـددت البحـار الداخلية مكونة البحار والمحيطات على ما هو الوضع الآن.

وقد اسـتدل واجـنر على نظريتـه بكثـير من الأدلـة والشـواهد (كالرواسـب البحريـة) في منـاطق لا تغمرهـا ميـاه البحـار حاليـاً كالخليج العربي على سبيل المثال، ومن الرواسـب الـتي تـراكمت خلال ملايين السـنين وتعرضـت لعوامـل الضـغط المختلفـة بـرزت الجبـال الالتوائيـة كجبـال الألب في أوربـا، وأطلس في أفريقيـا، والهيمالايـا في آسـيا، والطيـور المختلفـة الـتي تعيش في منـاطق متباعـدة ومتراميـة الأطـراف، ولكنهـا تشـترك في نفس السـلالة كالنعام الأفريقي(1).

1)هناك من استدل بقوله تعـالى: أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَـرُوا أَنَّ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَـا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ) (الانبياء:30)، على اعتبـار أن

وقد أصبحت هذه النظرية علمية تماماً بعد اكتشاف (الجاذبية الحجرية)، واستطاع العلماء بعد دراسة اتجاهات ذرات الحجارة تحديد موقع أي بلد وجدت به هضبة في الزمن القديم، وأن أجزاء الأرض لم تكن موجودة في الأزمنة القديمة، كما توجد عليه الآن، وإن كانت كما حددتها نظرية تباعد القارات(1).

الفلك والبحر:

علي: لقد ربط القرآن الكريم بين البحر والفلك في آيات كثيرة:

فالقرآن الكريم يعتبر نعمة توفير النقل البحري للإنسان من نعم الله العظيمة على عباده، فيقول: وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً} (الاسراء:70}ـ (2).. ويقول: وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْماً طَرِيّاً وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} (النحل:14).. ويقول: رَبُّكُمُ الَّذِي يُزْجِي لَكُمُ الْفُلْكَ فِي الْبَحْرِ لِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ إِنَّهُ كَانَ بِكُمْ رَحِيماً} (الاسراء:66).. وقال تعالى: أَلَمْ تَرَ أَنَّ الْفُلْكَ تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِنِعْمَتِ اللَّهِ لِيُرِيَكُمْ مِنْ آيَاتِهِ إِنَّ فِي

السواحل كانت متداخلة، أي أنها كانت رتقاً قبل أن تتزحزح.

وهو معنى إشاري صحيح.. ولو أن نص الآية ينصرف لما سبق ذكره من نظرية الانفجار العظيم.

1) هناك من استدل لهذا بقوله تعالى: وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا) (النازعات:30) حيث يشير لفظ أو مفهوم (الدحو) الوارد في الآية إلى تسوية الشيء ونشره، أي: تباعده كما يقول المثل: (دحي المطر الحصى) أي: فرق وباعد المطر حبات الحصى، وهو نفس المعنى والمفهوم المستخدم في اللغة الإنجليزية لكلمة Drift والتي استخدمت للتعبير عن هذه النظرية العلمية الحديثة.

2) من الوجوه الإعجازية التي ذكرها العلماء في هذه الآية أنه لم يتم ذكر النقل النهري والذي مع رخصه يتميز ببطء الحركة بالنسبة للوسائل الأخرى، لذا كان مناسباً لنقل البضائع والخامات الرخيصة والتي لا تتطلب سرعة في نقلها خاصة في المناطق التي تخلو من العقبات كالشلالات والأهوسة، لذا جاءت الآية الكريمة لتعلن عن تسخير الأنهار للغرض القصير المنوط به.

ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ} (لقمان:31).. ويقول: وَمِنْ آيَاتِـهِ أَنْ يُرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُـذِيقَكُمْ مِنْ رَحْمَتِـهِ وَلِتَجْـرِيَ الْفُلْـكُ بِـأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} (الـروم:46).. ويقـول: وَآيَـةٌ لَهُمْ أَنَّا حَمَلْنَا ذُرِّيَّتَهُمْ فِي الْفُلْكِ الْمَشْحُونِ} (يّـس:41)

ويعتبر الفلك من جملـة النعم الـتي جعلهـا اللـه لحمـل عبـاده، فقـال: وَعَلَيْهَـا وَعَلَى الْفُلْـكِ تُحْمَلُـونَ} (المؤمنـون:22)، و**قال**: وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ وَلِتَبْلُغُوا عَلَيْهَـا حَاجَـةً فِي صُـدُورِكُمْ وَعَلَيْهَـا وَعَلَى الْفُلْـكِ تُحْمَلُـونَ} (غـافر:80)، و**قـال**: وَالَّذِي خَلَـقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَـا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ} (الزخرف:12)

عالم المياه: إن ورود مثل هذه الآيـات، بمثـل هـذا التفاصـيل في القـرآن غـريب عجيب، فكـوني أتكلم عن البحـار والميـاه غـير مستغرب لأني ولدت بينها وحياتي فيها وقوتي منها.. ولكن محمــدا كان في الصحراء في بيئة تهتم بالناقة أكثر من اهتمامها بالسفينة.. ولكني أرى القرآن يذكر السفينة أكثر مما يـذكر الناقـة.. بـل ليس في القرآن وفي الآيات التي تلوتها علي إلا إشارات لها.

علي: صـدقت في هـذا.. فـالقرآن لا يكـاد يشـير إلى النقــل البري..

عـالم الميـاه: ذلـك لأن النقـل البحـري أرخص أنـواع النقـل جميعاً سواء من حيث التكاليف المادية أو الإمكانيات والقـدرة على الشحن.. بالإضافة إلى تاريخه العريق، فالنقل البحري يرجع لبدايــة تـاريخ الحضـارة، حيث إن المصـريين القـدماء هم أول من ارتـادوا البحـار والمحيطـات، وتلاهم الفيـنيقيون والإغريـق والرومـان حـتى العصر الحديث، والذي من أبرز سـماته نـاقلات البـترول الضـخمة، حـتى وصـل حجم السـفن والحـاملات العملاقـة إلى مـا يزيـد عن مائتي ألف طن.

علي: فلم كان للنقل البحري هذه الأهمية؟

عالم المياه: هو ــ أولا ــ لا يحتاج للإنشاءات إلا في بداية ونهاية الطرق الملاحية كالمواني والأرصفة البحرية.

ثم إن الطرق الملاحية لا تحتاج إلى صيانة مكلفة أو إصلاحات كالنقل البري أو النهري.

ثم.. إن السفينة أقل تكلفة في بنائها وصيانتها بالمقارنة بقطار له نفس الحمولة.

ثم.. إن أقل قوة محركة كافية لنقل حمولة هائلة لا تقارن بمثيلاتها في طريق النقل الأخرى.

بالإضافة إلى هذا كله عدم وجود مشكلات أو عقبات كالتي توجد في النقل النهري مما يؤكد على سرعته ورخص تكلفته.

علي: بهذه المناسبة.. لقد تحدث الله عن السفن العظام، فقال في وصفها، وفي علاقتها بالرياح [1]: ﴿ وَمِنْ آَيَاتِهِ الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْأَعْلَامِ (32) إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآَيَاتٍ لِكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ (33) أَوْ يُوبِقْهُنَّ بِمَا كَسَبُوا وَيَعْفُ عَنْ كَثِيرٍ (34) ﴾(الشورى)

عالم المياه: هذه آيات عظيمة تتحدث عن نعم لولاها ما صار البحر وسيلة من وسائل النقل.

علي: تقصد القوانين التي تيسر حركة السفن؟

عالم المياه: أجل.. فحركة السفن وطفوها وسيرها في عباب البحر لا يتم بالبساطة التي قد نتصورها، بل هناك مجموعة من القوانين المعقدة تتحكم بها.

وقد تم اكتشاف ملامح بعضها قديماً، ولكن لم يتم فهمها والاستفادة منها عملياً إلا مؤخراً.. ومن أهم هذه القوانين ما يسميه

1) انظر: الجوارِ المنشآت آية من آيات الله تعالى، فراس نور الحق، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

العلماء بدافعة أرخميدس وقانون الطفو والتوازن.

فتصميم السفينة له دور كبير في توازنها وتحملها للمفاجآت، وكذلك نوع المعدن الذي تصنع منه السفينة له دور مهم أيضاً، وهناك دور للمحركات وقدرتها على تحمل الأوزان وقدرتها على مواجهة الأمواج.

علي: فبناء على هذه القوانين إذن تم بناء السفن العملاقة التي تحدث عنها القرآن.

عالم المياه: أجل.. هناك سفن ضخمة يصل ارتفاع بعضها إلى عشرات الأمتار، كسفن نقل المسافرين والتي تزيد على عشرة طوابق والتي تشبه الجبال حجماً، وبواخر الشحن العملاقة التي تقوم بنقل النفط وحاملات الطائرات.

علي: وعيت الآن ما تشير إليه الآية الكريمة.. إنها تشبه السفن الجارية، المرفوعات الشراع، بالجبال الشاهقة.. وهو تشبيه يدل على عظم هذه السفن.

عالم المياه: ليس ذلك فقط.. هناك وجوه شبه أخرى بين السفن الجارية مرفوعة الشراع، وبين الأعلام (الجبال الشاهقة).. منها ارتفاع الجبال الشاهقة وارتفاع الأشرعة.. ومنها وجود غاطس صلب للجوار ووجود غاطس صلب هو جذر الجبل.. ومنها أن البحر السائل يحيط بغاطس الجوار بينما تحيط الماجما السائلة بجذر الجبل(1).

الثروة السمكية:

علي: لقد ربط القرآن الكريم كذلك بين البحر ونعمة ما فيه من أصناف الرزق، فالله تعالى يقول:﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْماً طَرِيّاً وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ

(1)انظر: موقع الدكتورة شاهناز يوسف: http://signsinhorizons.com/ar/index.html

مَـوَاخِرَ فِيـهِ وَلِتَبْتَغُـوا مِنْ فَضْـلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْـكُرُونَ} (النحـل:14)، ويقول: وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَـذْبٌ فُـرَاتٌ سَـائِغٌ شَـرَابُهُ وَهَـذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمـاً طَرِيّاً وَتَسْـتَخْرِجُونَ حِلْيَـةً تَلْبَسُـونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ} (فـاطر: 12)

وقد ورد في القرآن الكريم ذكر حل صـيد البحـر، قـال تعـالى: أُحِلَّ لَكُمْ صَيْدُ الْبَحْـرِ وَطَعَامُـهُ مَتَاعـاً لَكُمْ وَلِلسَّـيَّارَةِ وَحُـرِّمَ عَلَيْكُمْ صَيْدُ الْبَرِّ مَا دُمْتُمْ حُرُماً وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ} (المائدة:96)

عالم المياه: إن الـثروة السـمكية العظيمـة الـتي تمتلئ بهـا البحار تستحق هذا الثناء القرآني.. فهي من نعم اللـه الكـبرى على عباده.

وقد ظهـرت فائـدة الأسـماك كمصـدر من مصـادر الـرزق في الأزمنة السحيقة، فالإنسان البدائي كان يـذهب إلى شـاطئ البحـر ليحصل منه لنفسـه على الطعـام الـذي يسـد رمقـه، ويعـود عليـه بالخير والرزق الوفير، لذا فهي أقدم مهنة قام بها الإنسان.

ثم أخذت في التطور حتى أصـبحت السـفن العملاقـة تخصـص لصيد الأسماك كما يحدث في اليابان.

بـل إنـه قـد تحـول الأمـر إلى منافسـة بين الـدول المختلفـة للسيطرة على أكبر مساحة من المسـطحات المائيـة، ومـد حـدود مياههـا الإقليميـة، حـتى تسـتأثر بمـا تحتويـه من مـوارد ومصـايد سـمكية، حـتى أنـه قـد ظهـر بسـبب ذلـك بعض مشـكلات الميـاه الإقليمية.

علي: إن القرآن الكريم يعرفنا باللـه الـرازق الـذي ضـمن لنـا أرزاقنا ما دمنا على هذه الأرض.. أفلا ترى في الإشارة إلى الـثروة السمكية ما يدل على خزائن الرزق الكثيرة التي تمتلئ بها لأرض؟

عـالم الميـاه: أجـل.. بـل إنـه بسـبب الزيـادة المسـتمرة والمطـردة في سـكان العـالم واسـتنفاذ أغلب المـوارد الموجـودة على اليابسة نتوقع مزيداً من التوجه إلى البحار والمحيطـات، وإلى التوسـع في إنشـاء المـزارع السـمكية خاصـة مـع رخص تكلفتهـا مقارنة بغيرها.

فلكي نحصل على واحد كيلو جرام من السمك نحتاج إلى واحد كجم من طعام السمك ـ العشب والطحالب البحرية ـ بينمـا نحتـاج للحصول على كيلـو جـرام واحـد من اللحـوم البيضـاء إلى 4 كجم، وبالنسبة للحوم الحمراء فإن الحصول على كيلو جرام واحـد منهـا، فإننا نحتاج إلى 8 كجم.

حلية البحر:

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى فوائده في الزنية.

عالم المياه: أجل.. فإن بعض الحيوانات البحرية تقـوم بإنتـاج الأصداف، والتي تستخدم في الصـناعات الخشـبية والحلي وأدوات الزينة للنساء.

ومن الزينة التي تمتلئ بهـا البحـار المرجـان الأحمـر، وفوائـده كثيرة، حيث أنه حلية وأداة للزينة كمـا وصـفه القـرآن، وكـذلك لـه اسـتخدامات صـناعية، فهـو يسـتخدم كتريـاق ضـد السـموم، وفي الأغراض الطبية.

أمواج البحر:

علي: لقد ذكر القرآن الكـريم تعـدد أمـواج البحـار (1)، فقـال: ﴿ أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُوراً فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ (النور:40)

---

1) انظـر: أمـواج البحـر اللّجي، الشـيخ عبـد المجيـد الزنـداني، في المواقـع المهتمـة بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة، وانظر كتابه: البينة العلمية.

عالم المياه: هذه آيات عجيبة.. إنها غريبة حقـا.. إن الحقـائق التي تنطق بها يستحيل على أي رجل في زمن محمد أن يعرفها..

ليس في زمن محمد وحده.. بل في كل الأزمنة الـتي تلتـه إلى زماننا هذا..

لقـد كـانت البحـار عالمـاً مجهـولاً إلى القـرن الثـامن عشـر الميلادي، كما كانت الخرافات والأسـاطير المتعلقـة بالبحـار تسـود الحضارات القديمة، وكان الرومان يعتقدون بأن قمم الأمواج جيـاد بيضـاء تجـر عربـة الإلـه (نبتـون)، وكـانوا يقومـون بـالطقوس والاحتفالات لإرضـاء هـذه الآلهـة، وكـانوا يعتقـدون بوجـود أسـماك مصاصة لها تأثيرات سحرية على إيقاف السفن.

وكان لليونانيين مثل هذه الاعتقادات كما كان بحـارتهم يعـزون سبب الدوامات البحرية إلى وجود وحش يسمونه كاربيـدس يمتص الماء ثم يقذفه.

ليس هذا فقط..

بل إن هناك عـاملا آخـر أكـثر خطـورة يجعـل من هـذه الآيـات معجزة قائمة لاشك فيها..

علي: ما هي؟

عـالم الميـاه: لم يكن بمقـدور الإنسـان معرفـة أعمـاق الشـواطئ الضـحلة والميـاه الراكـدة ناهيـك عن معرفـة البحـار العميقة والحركات الداخلية في هـذه الميـاه، كمـا لم يكن بإمكـان الإنسان الغوص في هـذه الشـواطئ إلا في حـدود عشـرين مـتراً، ولثواني معدودة ليعاود التنفس من الهواء الجوي.

وحتى بعد ابتكار أجهـزة التنفس للغواصـين لم يتمكن الإنسـان من الغوص أكـثر من ثلاثين مـتراً نظـراً لازديـاد ضـغط المـاء على جسم الغواص مع زيادة العمق، والذي يعادل عند عمق ثلاثين متراً

أربعة أضعاف الضغط الجوي على سطح الأرض[1]، وعندئذٍ يــذوب غاز النـتروجين في دم الغـواص، ويـؤثر على عمـل مخـه، فيفقـده السيطرة على حركاته، ويصـاب الغواصـون نتيجـة لـذلك بـأمراض تعـرف في الطب بـأمراض الغواصـين، أمـا إذا نـزل الغـواص إلى أعماق بعيدة فإن ضغط الماء يكفي لهرس جسمه.

علي: فأنت متأكد ـ إذن ـ بأن الحقائق التي ذكرتهـا هـذه الآيـة لم تعرف إلا في قرننا هذا؟

عالم المياه: أجل.. وهـذا مـا دعـاني إلى الاسـتغراب.. فبعـد عام 1958م أي بعد ثلاثة قرون من البحـوث والدراسـات العلميـة وعلى أيدي أجيال متعاقبـة من علمـاء البحـار توصـل الإنسـان إلى حقائق مدهشة.

منها أن البحر ينقسم إلى قسمين كبيرين:

أولهما ما نراه من البحر السطحي الذي تتخلله طاقة الشـمس وأشعتها.

وثانيهمـا البحــر العميــق الــذي تتلاشــى فيــه طاقــة الشــمس وأشعتها.

وقد توصلوا في هذا الباب إلى البحر العميق يختلف عن البحــر الســطحي في الحــرارة والكثافــة والضــغط ودرجــة الإضــاءة الشمسية، والكائنات التي تعيش في كل منهما.

علي: في أي محل تشير الآية إلى هذين البحرين؟

عالم المياه: في قوله: ﴿ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ ﴾.. فالآية تتحدث عن الأمواج البحرية الداخلية في البحر العميق، وهي تمثــل حداً فاصلاً بين البحر العميق والبحر السـطحي، كمـا يغطي المـوج

---

1) ذلك لأن ضغط الماء يزداد على الغواص بمقدار ضغط جوي واحـد كلمـا نـزل على عمق عشرة أمتار.

السطحي سطح البحر، ويمثل حداً فاصلاً بين الماء والهواء.

ولم تكتشـف الأمـواج الداخليـة إلا في عـام 1904م على يـد الدكتور (ف.و. ايكمان V.W Ekman) الذي فسر ظاهرة المياه الراكدة في الخلجان النروجية حين تفقـد السـفن الـتي تبحـر قـدرتها على التقدم، فتقف ساكنة في هذه المياه الراكدة.

ويـتراوح طـول الأمـواج الداخليـة مـا بين عشـرات إلى مئـات الكيلومترات كما يتراوح ارتفاع معدل هذه الأمواج مـا بين 10 إلى 100متر تقريباً.

علي: فهمت هــذا.. فــالقرآن تحــدث صــراحة عن الأمــواج الداخلية، وهو ما لم يعرف إلا في فترة متأخرة جـدا، وبعـد اخـتراع الوسـائل الكثـيرة المسـاعدة لـذلك.. وبـذلك يعتـبر سـبق القـرآن للحـديث في هـذا مـع عـدم تـوفر الوسـائل المسـاعدة لـذلك في العصر الذي نزل فيه إعجازا علميا قويا.

عالم المياه: ليس ذلك فقط.. فتلـك الآيـة الـتي قرأتهـا كلهـا معجزات..

علي: أهناك معجزة أخرى في الآية؟

عالم المياه: أجل.. لقد ذكرت الآية اشتداد الظلام في البحــر العميق مع ازدياد عمق البحر حتى يسـيطر الظلام الـدامس الـذي يبدأ من عمق (200مـتر) تقريبـاً، ويبـدأ عنـد هـذا العمـق المنحـدر الحراري الذي يفصل بين المياه السطحية الدافئـة وميـاه الأعمـاق الباردة،كما توجد فيه الأمواج الداخليـة الـتي تغطي الميـاه البـاردة في أعماق البحر، وينعدم الضوء تماماً على عمق 1000متر تقريباً.

أما البحار العميقة فالضياء منعـدم فيهـا، والظلمـات متراكمـة، وتعتمد الكائنـات الحيـة والأسـماك الـتي تعيش فيهـا على الطاقـة الكيميائية لتوليد الضوء الذي تستشعر به طريقها، وهناك أنواع منها

عمياء تستخدم وسائل أخرى غير الرؤية لتلمس ما حولها.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هـذا في قولـه تعـالى:{ إِذَا أَخْـرَجَ يَـدَهُ لَمْ يَكَـدْ يَرَاهَـا} (النـور: 40).. ولكن لم قـال القـرآن الكريم:{ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ} (النور: 40)؟

عالم المياه: هذا إعجـاز ثـالث في الآيـة.. فـالظلام الـدامس الذي يشـتد من خمسـمائة مـتر إلى ألـف مـتر يتكـون في أعمـاق البحــار نتيجــة لظلمــات بعضــها فــوق بعض، وهي تنشــأ لســببين رئيسين:

أولهما ظلمات الأعماق، حيث يتكون شعاع الشمس من سـبعة ألوان (الأحمـر، البرتقـالي، الأصـفر، الأخضـر، الـنيلي، البنفسـجي، الأزرق) ولكل لون طول موجي خاص بـه، وتتوقـف قـدرة اخـتراق الشعاع الضوئي للماء على طول موجته، فكلما قصر طول الموجة زادت قدرة اختراق الشعاع للماء، لذلك فإن شـعاع اللـون الأحمـر يمتص على عمق 20 متراً تقريباً ويختفي وجوده بعد ذلـك، وينشـأ عن ذلك ظلمة اللون الأحمر، فلو جرح غواص على عمق 25مـتراً تقريبـاً وأراد أن يـرى الـدم النـازف فسـيراه بلـون أسـود، بسـبب انعدام شعاع اللون الأحمر.

ويمتص الشعاع البرتقالي على عمق ثلاثين مـتراً تقريبـاً فتنشـأ ظلمة أخرى تحت ظلمة اللون الأحمر هي ظلمة اللون البرتقالي.

وعلى عمق 50 متراً تقريباً يمتص اللون الأصفر.

وعلى عمق 100 متر تقريباً يمتص اللون الأخضر.

وعلى عمق 125متر تقريباً يمتص اللون البنفسجي والنيلي.

وآخـر الألـوان امتصاصـاً هـو اللـون الأزرق على بعـد 200مـتر تقريباً من سطح البحر.

وهكذا تتكـون ظلمـات الألـوان لشـعاع الشـمس بعضـها فـوق بعض، بسبب عمق الماء الذي تمتص فيه الألوان بأعماق مختلفة.

علي: هذا هو المصـدر الأول من مصـادر ظلام الأعمـاق، فمـا المصدر الثاني؟

عالم المياه: هي ظلمات الحوائل.. وقد أشار القرآن الكـريم إليها بدقة.

علي: ما ظلمات الحوائل؟

عالم المياه: أولها ظلمة السحب، فغالبـاً مـا تغطي السـحب أسطح البحار العميقة نتيجة تبخبر الماء، وتمثل حائلاً نسـبياً لأشـعة الشمس، فتحدث الظلمة الأولى للحوائل والـتي نراهـا ظلالاً لتلـك السحب على سطح الأرض والبحار.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا في قولـه: مِنْ فَوْقِـهِ سَحَابٌ

عالم المياه: والظلمة الثانيـة هي ظلمـة الأمـواج السـطحية، فهي تمثل سطحاً عاكساً لأشعة الشمس، ويشـاهد المـراقب على الساحل مقدار لمعان الأشعة التي عكسـتها هـذه الأسـطح المائلـة للأمواج السطحية.

علي: لقـد أشـار القـرآن الكـريم إلى هـذا في قولـه تعـالى: يَغْشَاهُ مَوْجٌ

عالم المياه: والظلمـة الثالثـة هي ظلمـة الأمـواج الداخليـة، حيث توجد أمواج داخلية تغشى البحـر العميـق وتغطيـه، وتبـدأ من عمق 70 مترا إلى 240مـتر، وتعلـق ملايين الملايين من الكائنـات الهائمـة في البحـار على أسـطح الموجـات الداخليـة، وقـد تمتـد الموجـة الداخليـة إلى سـطح البحـر فتبـدو تلـك الكائنـات الهائمـة كأوساخ متجمعـة على سـطح البحـر، ممـا يجعلهـا تمثـل مـع ميـل

الموج الداخلي حائلاً لنفاذ الأشعة إلى البحر العميـق، فتنشـأ بـذلك الظلمة الثالثة تحت ظلمتي السحب والموج السطحي.

علي: لقـد أشـار القـرآن الكـريم إلى ذلـك في قولـه تعـالى: ﴿ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ ﴾

عالم المياه: فهذه الظلمات التي تراكم بعضـها فـوق بعض.. وهي نفس ما ذكره القرآن بصراحة مدهشة.

علي: لم اختار القرآن وصف (لجى) في قوله ، ﴿ أَوْ كَظُلُمَـاتٍ فِي بَحْـرٍ لُجِّيٍّ﴾ إن هـذه الكلمـة قيـد للبحـر، وقـد بين أهـل اللغـة والتفسير أن لفظ (لجي) معناه: العميق.

عالم المياه: وهذا إعجاز آخر.. فهذه الظلمات لاتكون إلا في بحر لجي أي عميق، ويخـرج بهـذا القيـد البحـر السـطحي الـذي لا توجد فيه هذه الظلمات.

البرزخ بين البحرين:

علي: لقد وردت آيات في القرآن تتحدث عن وجود بـرزخ بين البحار، ففسرها لي بما هداك إليه علمك.

عالم المياه: أتحدث القرآن عن هذا؟.. إن هذا عجيب حقا.

علي: لقد قـال تعـالى يصـف هـذه الظـاهرة:﴿ مَـرَجَ الْبَحْـرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ(19) بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ(20) فَبِأَيِّ آلاء رَبِّكُمَـا تُكَـذِّبَانِ(21) يَخْـرُجُ مِنْهُمَـا اللُّؤْلُـؤُ وَالْمَرْجَـانُ22﴾ (الـرحمن:19-22)، و**قـال**: ﴿ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ﴾ (النمل:61).

عالم المياه: إن هذه آيات عجيبة تصف ظاهرة يستحيل على من عاش في غير هذا العصر أن يصفها.

علي: ما هي هذه الظاهرة؟.. وكيف توصل البشر إليها؟

عالم المياه: لقد توصل علماء البحـار بعـد تقـدم العلـوم في هذا العصر، إلى اكتشاف الحـاجز بين البحـرين، فوجـدوا أن هنـاك برزخاً يفصل بين كل بحرين، ويتحرك بينهما، ويسميه علماء البحـار الجبهة تشبيهاً له بالجبهة التي تفصل بين جيشين.

وبوجود هذا البرزخ يحافظ كل بحر على خصائصه الـتي قـدرها الله له، ويكـون مناسـباً لمـا فيـه من كائنـات حيـة تعيش في تلـك البيئة.

ومـع وجـود هـذا الـبرزخ فـإن البحـرين المتجـاورين يختلطـان اختلاطاً بطيئاً، يجعل القدر من المياه الذي يعـبر من بحـر إلى بحـر آخر يكتسب خصائص البحـر الـذي ينتقـل إليـه عن طريـق الـبرزخ الذي يقوم بعملية التقليب للمياة العابرة من بحـرٍ إلى بحـر؛ ليبقى كل بحرٍ محافظاً على خصائصه.

علي: فكيف اكتشف العلماء هذه البرازخ البحرية؟

عالم المياه: لقد احتاج ذلك وقتا طويلا..

لقد اكتشف علماء البحار ـ أول ما اكتشفوا ـ أن هنـاك اختلافـاً بين عينات مائية أخذت من البحار المختلفة في عام 1873م وكان ذلك على يد البعثة العلمية البحرية الإنجليزيـة في رحلـة تشـالنجر، حيث عرفوا أن الميـاه في البحـار تختلـف في تركيبهـا عن بعضـها البعض من حيث درجة الملوحة، ودرجة الحرارة، ومقادير الكثافــة، وأنواع الأحياء المائية.

وقد كان اكتشاف هـذه المعلومـة بعـد رحلـة علميـة اسـتمرت ثلاثة أعوام، جابت جميع بحار العالم، وقد جمعت الرحلة معلومـات من 362 محطة مخصصـة لدراسـة خصـائص المحيطـات، وملئت تقـارير الرحلـة بــ29.500 صـفحة في خمسـين مجلـداً اسـتغرق إكمالها 23 عاماً.

وبعد عام 1933م قامت رحلة علمية أخرى أمريكيــة في خليج المكسيك، ونشـرت مئـات المحطـات البحريـة، لدراسـة خصـائص البحار، فوجدت أن عدداً كبيراً من هذه المحطات تعطي معلومـات موحدة عن خصائص المـاء في تلـك المنطقـة، من حيث الملوحـة والكثافة والحـرارة والأحيـاء المائيـة وقابليـة ذوبـان الأكسـجين في الماء، بينما أعطت بقيـة المحطـات معلومـات موحـدة أخـرى عن مناطق أخرى، مما جعـل علمـاء البحـار يسـتنبطون وجـود بحـرين متمايزين في الصفات لا مجرد عينات محدودة كمـا علم من رحلـة تشالنجر.

وبعدها أقام الإنسان مئات المحطات البحرية لدراسة خصـائص البحـار المختلفـة، فقـرر العلمـاء أن الاختلاف في هـذه الخصـائص يميز مياه البحار المختلفة بعضها عن بعض، لكنـه تسـاءل عن سـر عدم امتزاج البحار وعدم تجانسها.

وبعـد عـام 1962م عـرف دور الحـواجز البحريـة في تهـذيب خصائص الكتل العابرة من بحر إلى بحر لمنع طغيان أحد البحــرين على الآخر، فيحدث الاختلاط بين البحار الملحة، مـع محافظـة كـل بحر على خصائصه وحدوده المحدودة بوجود تلك الحواجز.

وأخــيراً تمكن الإنســان من تصــوير هــذه الحــواجز المتحركـة المتعرجـة بين البحـار المالحـة عن طريـق تقنيـة خاصـة بالتصـوير الحراري بواسطة الأقمار الصناعية، والتي تبين أن مياه البحـار وإن بـدت جسـماً واحـداً، إلا أن هنـاك فروقـاً كبـيرة بين الكتـل المائيـة للبحـار المختلفـة، تظهـر بـألوان مختلفـة تبعـاً لاختلافهـا في درجـة الحرارة.

سكت قليلا، ثم **قال**: ولكن ربما يكون مقصد القرآن من ذلـك مياه البحار والأنهار.

علي: لا.. الآيات تتحدث عن البحار.. لدليلين:

أولهما أنها أطلقت لفظ البحرين بدون قيد، فـدل ذلـك على أن البحرين مالحان.

والثاني أن آيات سورة الرحمن بينت أن البحرين يخـرج منهمـا اللؤلـؤ والمرجـان، وقـد تـبين أن المرجـان لا يكـون إلا في البحـار المالحة، فدل ذلك على أن الآية تتحدث عن بحـرين مـالحين، قـال تعالى: يَخْرُجُ مِنْهُمَا اللُّؤْلُؤُ وَالْمَرْجَانُ أي يخرج من كل منهما.

عالم المياه: فكيف علم محمد أن البحار المالحة تتمايز فيمـا بينهـا رغم اتحادهـا في الأوصـاف الظـاهرة الـتي تـدركها الأبصـار والحواس، فكلها مالحة، زرقاء، ذات أمواج، وفيها الأسماك وغيرهـا وكيف تتمايز وهي تلتقي مع بعضها؟

والمعـروف أن الميـاه إذا اختلطت في إنـاء واحـد تجانسـت، فكيـف وعوامـل المـزج في البحـار كثـيرة من مـد وجـزر وأمـواج وتيارات وأعاصير؟

علي: لقـد أشـكل على بعض المفسـرين الجمـع بين اختلاط مياه البحار مع وجود الـبرزخ، إذ أن وجـود الـبرزخ الحـاجز يقتضـي منع الاختلاط، وذكر الاختلاط يقتضي عدم وجود البرزخ.. فمـا تـرى حلا لهذا الإشكال؟

عالم المياه: لقد حل العلم الحديث هذا الإشكال الذي سـببه عدم معرفة المفسرين الدقيقة بعلـوم البحـار.. فقـد أثبت القـرآن في قوله مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ أن البحرين مختلطان، وهمـا في حالة ذهاب وإياب واختلاط واضطراب في منطقة الالتقاء، كما تدل اللغة على ذلك بلفظ مرج، وهذا ما كشفه العلم من وصـف لحـال البرزخ الذي يكـون متعرجـاً ومتنقلاً في الفصـول المختلفـة بسـبب المـد والجـزر والريـاح. ومن يسـمع هـذه الآيـة فقـط، يتصـور أن امتزاجاً واختلاطاً كبـيراً يحـدث بين هـذه البحـار يفقـدها خصائصـها المميزة لها، لكن قوله بعدها بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَـانِ أي مـع حالـة

الاختلاط والاضطراب هذه التي توجد في البحار، فإن حاجزاً يحجـز بينهما يمنع كلاً منهما أن يطغى ويتجاوز حده.

وهذا ما شاهده الإنسان بعدما تقدم في علومه وأجهزتـه، فقـد وجد ماءً ثالثاً حاجزاً بين البحرين يختلف في خصائصه عن خصائص كل منهما.

ومع وجود البرزخ، فإن ماء البحرين المتجاورين يختلطان ببطء شديد، ولكن دون أن يبغي أحد البحرين على الآخر بخصائصـه؛ لأن البرزخ منطقة تقلب فيها المياه العابرة من بحر إلى آخر لتكتسـب المياه المنتقلة بالتدريج صـفات البحـر الـذي سـتدخل إليـه، وتفقـد صفات البحر الذي جـاءت منـه وبهـذا لا يبغي بحـر على بحـر آخـر بخصائصه، مع أنهما يختلطان أثناء اللقاء.

قال ذلك.. ثم قال متعجبا: ولكن كيف عرف محمـد كـل هـذا.. إن علـوم البحـار لم تتقـدم إلا في القـرنين الأخـيرين وخاصـة في النصف الأخير من القرن العشرين. وقبل ذلك كـان البحـر مجهـولاً مخيفاً تكثر عنه الأساطير والخرافات، وكل ما يهتم بـه راكبـوه هـو السلامة والاهتداء إلى الطريق الصحيح أثناء رحلاتهم الطويلة.

كيف عرف محمد ذلك مع أن العلماء لم يقـرروا هـذه القاعـدة على كل البحار التي تلتقي إلا بعـد استقصـاء ومسـح علمي واسـع لهذه الظاهرة التي تحـدث بين كـل بحـرين في كـل بحـار الأرض.. فهل كان محمد يملك تلك المحطات البحرية، وأجهزة تحليـل كتـل المياه، والقدرة على تتبع حركة الكتل المائية المتنوعة.. ووهل قام بعملية مسح شاملة، وهو الذي لم يـركب البحـر قـط، وعـاش في زمن كانت الأساطير هي الغالبة على تفكـير الإنسـان وخاصـة في ميدان البحار؟

وهل تيسـر لمحمـد في زمنـه من أبحـاث وآلات ودراسـات مـا تيسر لعلماء البحار في عصرنا الذين اكتشفوا تلك الأسرار بـالبحث

والدراسة؟

علي: إن هـذا العلم الـذي نـزل بـه القـرآن لم يكن معـارف كسبية إنه من لدن الله.. فالله الذي أنزل القـرآن هـو الـذي خلـق الأكـوان، قـال تعـالى: ﴿ قُـلْ أَنْزَلَـهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّـرَّ فِي السَّـمَوَاتِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ كَانَ غَفُورًا رَحِيمًا ﴾(الفرقان:6)

منطقة المصب:

علي: لقـد تحـدث القـرآن عن التقـاء البحـار المالحـة بالأنهـار العذبة، فقال: ﴿ وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَـذْبٌ فُـرَاتٌ وَهَـذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً وَحِجْراً مَحْجُوراً} (الفرقان:53)

عالم المياه: هذه آية عجيبـة تصـف ظـاهرة أخـرى [1].. لقـد شاهد الإنسان منذ القديم النهر يصـب في البحـر، ولاحـظ أن مـاء النهر يفقد بالتدريج لونه الممـيز، وطعمـه الخـاص كلمـا تعمـق في البحـر، ففهم من هـذه المشـاهدة أن النهـر يمـتزج بالتـدريج بمـاء البحر، ولولا ذلك لكان النهر بحراً عذباً يتسع كـل يـوم حـتى يطغى على البحر.

ومع تقدم العلم وانطلاقه لاكتشـاف أسـرار الكـون أخـذ يبحث عن كيفية اللقاء بين البحـر والنهـر، ودرس عينـات من المـاء حيث يلتقي النهـر بـالبحر، ودرس درجـات الملوحـة والعذوبـة بـأجهزة دقيقة، وقاس درجات الحرارة، وحدد مقادير الكثافة، وجمع عينـات من الكائنات الحية وقـام بتصـنيفها، وحـدد أمـاكن وجودهـا، ودرس قابليتها للعيش في البيئات النهرية والبحرية.

وبعد مسـح لعـدد كبـير من منـاطق اللقـاء بين الأنهـار والبحـار اتضحت للعلماء بعض الأسـرار الـتي كـانت محجوبـة عن الأنظـار، واكتشف الباحثون أن الميـاه تنقسـم إلى ثلاثـة أنـواع: أولهـا ميـاه

1) انظر كتابا للشيخ عبد المجيد الزنداني في هذا الموضـوع اسـمه (منطقـة المصـب والحواجز بين البحار)

الأنهار، وهي شـديدة العذوبـة.. وثانيهـا ميـاه البحـار، وهي شـديدة الملوحـة.. وثالثهـا ميـاه في منطقـة المصـب مـزيج من الملـوح والعذوبـة، وهي منطقـة فاصـلة بين النهـر والبحـر متحركـة بينهمـا بحسب مد البحر وجزره، وفيضان النهر وجفافـه، وتـزداد الملوحـة فيها كلما قربت من البحر، وتزداد درجـة العذوبـة كلمـا قـربت من النهر.

وقد اكتشـفوا أنـه يوجـد بـرزخ مـائي يحيـط بمنطقـة المصـب ويحافظ على هذه المنطقة بخصائصها المميزة لها حـتى ولـو كـان النهر يصب إلى البحر من مكان مرتفع في صورة شلال.

وقد لاحظوا عدم اللقاء المباشر بين ماء النهر ومـاء البحـر في منطقة المصب بالرغم من حركة المـد والجـزر وحـالات الفيضـان والانحسار التي تعتبر من أقوى عوامل المزج، لأن البرزخ المحيـط بمنطقة المصب يفصل بينهما على الدوام.

ورأوا أن ماء النهر يمتزج بماء البحـر بصـورة بطيئـة مـع وجـود المنطقة الفاصلة من مياه المصب، والبرزخ المائي الذي يحيط بها ويحافظ على وجودها.

بالإضافة إلى هذا كله، فقـد رأوا أن الكتـل المائيـة الثلاث (مـاء النهر، ماء البحر، وماء المصب) تختلف في الملوحة والعذوبة.

وقـد رأى البـاحثون الـذين قـاموا بتصـنيف الكائنـات الحيـة الموجودة فيها أن معظم الكائنات التي في البحر والنهر والمصـب لا تستطيع أن تعيش في غير بيئتها.

وبتصنيف البيئات الثلاث باعتبار الكائنات التي تعيش فيها تعتـبر منطقـة المصـب منطقـة حجـر على معظم الكائنـات الحيـة الـتي تعيش فيهـا، لأن هـذه الكائنـات لا تسـتطيع أن تعيش إلا في نفس الوسط المائي المتناسب في ملوحته وعذوبته مـع درجـة الضـغط الاسـموزي في تلـك الكائنـات، وتمـوت إذا خـرجت من المنطقـة

المناسبة لها، وهي منطقة المصب.

وهي في نفس الوقت منطقـة محجـورة على معظم الكائنـات الحية التي تعيش في البحـر والنهـر، لأن هـذه الكائنـات تمـوت إذا دخلتها بسبب اختلاف الضغط الاسموزي أيضاً.

علي: لقد عبر القرآن الكريم عن ذلك بدقـة، فقـال: وَحِجْـراً مَحْجُوراً ، الحِجْر والحَجْر يعني المنع والتضييق..

عالم المياه: الحجر هنا يعني بأن الكائنات الحيـة في منطقـة اللقاء بين البحر والنهر تعيش في حجر ضيق ممنوعة أن تخرج من هذا الحجر.. وقد وصفت هذه المنطقة بأنها محجـورة أي ممنوعـة، ونفهم من هذا اللفظ معنى مستقلاً عن الأول أي أنها أيضاً منطقــة ممنوعة على كائنات أخرى من أن تـدخل إليهـا فهي حجـر (حبس، محجـر) على الكائنـات الـتي فيهـا، محجـورة على الكائنـات الحيـة بخارجها.

ويكون المعنى عندئذٍ: وجعل بين البحر والنهر برزخـاً مائيـاً هـو: الحاجز المائي المحيط بماء المصب، وجعل الماء بين النهر والبحـر حبساً على كائناته الحية ممنوعاً عن الكائنات الحية الخاصة بــالبحر والنهر.

***

ما وصل عالم المياه من حديثـه إلى هـذا الموضـع حـتى ارتفـع آذان المغرب بصوت جليل ارتعشت له القلوب..

فقام علي من مكانه، و**قال**: ائذنوا لي أن أنصرف.. فـإن ربي يدعوني لمناجاته والاتصال به.. ولا يمكنني أن أترك إجابة من لم أر الخير إلا منه.

ثم أخرج مصحفا عجيبا من جيبه، لم أر مثله من قبـل، وقدمـه لعالم المياه، و**قال**: لقد صممت هذا المصحف قبل فترة طويلـة..

وهو من مادة لا تؤثر فيها المياه.. وقد كنت أنـوي أن أهديـه لرجـل يتعلق بالبحار.. ليعبر به من بحار المياه إلى بحار الحقائق.

ولم أر في حياتي من يسـتحق هـذا الإهـداء غـيرك.. فـأرجو أن تكون في مستواه.

أخذ صديقنا عالم المياه المصحف، و**قال**: شكرا لهذا التكـريم العظيم.. لعـل هـذا أكـبر تكـريم كـرمت بـه في حيـاتي جميعـا.. وأعاهدك بأني سأقرأ هذا المصحف في جميع بحار الـدنيا.. لتسـمع جميعا ذلك الثنـاء العطـر، وتلـك العلـوم المعجـزة الـتي نطـق بهـا القرآن.

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تتنزل على صاحبي عالم الميـاه.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت بـه بعـد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

خامسا ـ النبات

في اليوم الخامس.. كانت المحاضرات عن النباتات في القرآن الكــريم، وقــد غلب على محاضــرات هــذا اليــوم مــا غلب على محاضـرات سـائر الأيـام من الاهتمـام بالجـانب البيـاني، وإغفـال الجانب العلمي.

ثم قدم عالم النبات محاضرته التي ذكـر فيهـا المبـادئ العامـة التي يعتمد عليها النظام الزراعي.

وهذا العالم ـ على حسب ما عرفته في الأيام السابقة ـ شخص شديد الاحتكاك بالطبيعة، شديد الحب لها، وقد كان يتألم كثيرا لكل خبر جديد يسمعه عن تأثير الإنسان في الطبيعة.

وكان أقرب الجماعة إلى التدين.. لقد كان يقول لي: أنا أشــعر بأن هذه النباتات التي نتعامل معها كما نتعامل مع الجماد كائن حي له مشاعر لا تختلف كثيرا عن مشاعرنا.. ولـه توجـه لخالقـه الـذي برأه لا يختلف عن توجهنا.

ولكنه ـ مع ذلك ـ كان منصرفا انصرافا كليا عن الكنيســة، وعن الكتاب المقدس، فلم يكن يشعر نحوهما بأي مشاعر إيمانية، وقــد أفصح لي عن ذلك، وذكر لي من أسبابه ذلك التقزيم المفـرط للـه وعلاقته بكونه في الكتاب المقدس.

فالخالق الـذي خلـق كـل شـيء، وأبـدع كـل شـيء ينحـدر في الكتاب المقدس انحدارا عميقا ليصبح ربا لثلة محدودة من النــاس، لا هم له إلا رضاها وتدليلها.

وقد اتخذ لذلك موقفا من سائر الأديان.. بما فيها الإسـلام، ولـو أنه لا يعلم عنه شيئا.

الزراعة

في ذلك اليوم أرسل إلي علي مع صديقه حذيفة بأن نلتقي في مزرعة نموذجية للبيئة الصحراوية.

جنان الصحراء:

سرنا إليها في مساء ذلك اليوم، وقد كانت في غاية الروعة والجمال، وقد كتب على بابها قوله تعالى: وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (الرعد:4)

بقي صاحبي يتأمل الآية مستغرقا في معناها، وهو يسير، حتى كاد يسقط في بعض الأوحال..

قلت له: ما بالك ــ يا صاحبي ــ تنشغل بهذه الآية كل هذا الانشغال؟

قال: أهذه آية من القرآن.. كتاب المسلمين؟

قلت: أجل..

قال: إن الذي كتب هذه الآية خبير زراعي بارع.. لقد رسمت هذه الآية الملامح العامة لنظام زراعي شامل ومتكامل خاص بالبيئة الصحراوية، حيث العوامل القاسية.

فالبيئة الصحراوية تستدعي نظاما زراعيا يتكون من نسيج له ثلاثة طبقات نباتية مختلفة، نصت عليها كلها هذه الآية، فالأول هو الزرع، وهو الطبقة العشبية، والثاني، الأعناب،أو الأشجار المثمرة بصفة عامة، والثالث النخيل، وهو الطبقة الشجرية.. وقد نصت على هذه جميعا هذه الآية..

سرنا قليلا، فرأينا لافتة أخرى.. وقد كتب عليها قوله تعالى: ﴿ وَاضْرِبْ لَهُمْ مَثَلاً رَجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَابٍ وَحَفَفْنَاهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعاً ﴾ (الكهف:32)

فصاح صاحبي، وهو يقرؤها، ووقف، ولم يتحرك، و**قال**: أهذا النص أيضا من القرآن؟

قلت: أجل..

قال: هذا النص لا يكتبه إلا خبير زراعي بارع.. ومثل هذه الأبحاث بهذه الدقة لا تعرف إلا بالتجارب الطويلة.

ثم التفت إلي، **وقال**: هل نستطيع أن نتعرف على صاحب هذه المزرعة؟

ما قال ذلك حتى قدم علي، وهو يقول: ما الذي تريد منه؟

عالم النبات: أريد أن أسأل عن سر وضعه لهذه الآية هنا، وعن سر هذه الآية.. فإني أرى لها شأنا.

علي: أنا مفوض عنه.. فهلم نجلس تحت ظل تلك النخلة، ولنتحدث بما يحلو لك ولأصحابك الحديث عنه.

عالم النبات: ما السر في وضعكم لهاتين الآيتين في مدخل هذه المزرعة؟.. وهل تدركون ما فيهما من العلم؟

علي: لقد أسسنا هذه المزرعة النموذجية الخاصة بالبيئة الجافة انطلاقا من هاتين الآيتين(1).. نحن نعلم أن القرآن كلام الله.. وكلام الله يمتلئ بالنصح لعباد الله.. فهو لذلك ينصحنا ــ نحن أصحاب المناطق الجافة ـ بهذا الأسلوب من أساليب الزراعة.

---

1)انظر بحثا في هذا بعنوان: محاولة لصياغة الأشكال التطبيقية لنظام زراعي خاص بالبيئة الصحراوية يستمد قواعده الأساسية من القرآن الكريم، بقلم: المهندس الزراعي محمد عبد الهادي الشيخ مهندس دولة في الزراعة الصحراوية، وهذا البحث قدم في مؤتمر الإعجاز العلمي الذي عقد في دبي في عام 2004م.

طبعا بالنسبة لكم قد لا تحتاجون لهـذا الأسـلوب.. ولكن أرضـنا القاسية تستدعي إجراءات خاصة.

لقد رأى صاحب هذه المزرعة، وهو مهنـدس زراعي متخصـص في الزراعة الصحراوية، ما تحتاجه بلاده من أنظمة خاصة للزراعة تتناسب مع البيئة الجافة التي تتواجـد فيهـا.. فوجـه اهتمامـه لهـذه البيئة.

وبما أنه كان ملتزما بالقرآن معظما له، فقد كان يشعر أن هـذا النظام يتواجد بالقرآن الكريم.. وكان يقرؤه، ويتعرف على الله من خلال قراءتـه، ولكنـه يشـعر في نفس الـوقت أن حروفـه تخـتزن معلومات كثيرة ترتبط بما يبحث عنه من علم.

وذات يوم صلى ركعتين خاشعتين لله، وطلب منه أن يريـه مـا ينفع به قومه في هذا الباب، ولما انتهى من صلاته، وفتح المصحف وقعت عينه على الآيـة الأولى، فعلم أركـان النظـام الـزراعي، ولم يعلم كيفية تنفيذه، فسأل الله أن يريه ذلك، فسمع قارئا يقرأ الآيــة الثانية، فعرف من خلالها هذا النظام.. فراح ينفذه.. وهذه المزرعـة التي تراها نتيجة لتينك الآيتين.

عالم النبات: وهل اكتفى بما أصابه من نجاح؟

علي: لا.. هو لم يرد النجـاح لنفسـه، بـل طلب النجـاح لجميـع المسلمين.. بل لجميع أهل الأرض ممن يعيشون في البيئة القاسية التي يعيشها..

لقد ضحى بالكثير من أجل أن يصيب هـذا النجـاح.. وقـد وفقـه الله فوصل إلى خير كثير..

عالم النبات: فهلا شرحت لي ما يعتمد عليه هذا النظام؟

علي: هذا النظام أولا سماه مكتشفه (جنـان الصـحراء) تفـاؤلا بقوله تعالى: وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَـابٍ وَزَرْعٌ

وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْـقَى بِمَـاءٍ وَاحِـدٍ وَنُفَضِّـلُ بَعْضَـهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآياتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (الرعد:4)

وهذا النظام يتكون أساسا من جنتين من أعناب، وهي الطبقــة الجنبيــة يحيــط بهــا النخيــل، وهي الطبقــة الشــجرية، وبين هــاتين الجنتين يوجد الزرع، وهو الطبقة العشبية.

وقــد بينت الآيــة الكريمــة النتيجــة الحتميــة لهــذا الترابــط بين الطبقــات النباتيــة الثلاثــة، وهي الرفــع من مســتوى الإنتــاج كِلْتَـا الْجَنَّتَيْنِ آتَتْ أُكُلَهَـا وَلَمْ تَظْلِمْ مِنْـهُ شَـيْئاً (الكهـف: 33)) أي أنــه لا يوجد خسائر في الانتاج نتيجة توفـير كـل العوامـل الملائمـة لإنتـاج جيد كمّا وكيفا.

عالم النبات: فهل تحقق هــذا في المزرعــة النموذجيــة الــتي أسسها صاحبك هذا؟

علي: أجــل.. فهــذا النظــام الــزراعي بتركيبتــه النباتيــة أعطانــا فوائد وتــأثيرات إيجابيــة كثــيرة على مســتوى المنــاخ والتربــة.. بــل ساهم مساهمة فعالة في رفع مســتوى الإنتــاج من ناحيــة وتحقيــق التوازن لجميع الكائنات المتواجدة بهذه المنطقة من ناحية أخرى.

عالم النبات: فلنتكلم نقطة نقطة.. ما الفوائد المناخيــة الــتي أفادها هذا النظام الزراعي الذي استمددتموه من القرآن؟

علي: كثيرة هي الفوائد المناخية التي يمكن أن نجنيها من هذا النظام:

منها التخفيف من حدة الريــاح، فالريــاح تمثــل أخطــر العوامــل التي تهدد الإنتاج النباتي بالمناطق الجافة، خاصــة بالنســبة للطبقــة العشبية (الزرع).

ففي هــذا النظــام يلعب النخيــل دور جــدار أولي من مصــدات الرياح لحماية الأشجار المثمرة، إذ أنــه يــؤثر على ارتفــاع هــام في

حين أن نفاذيــة منطقــة الجــذع تعتــبر هامــة جــدا، فتــأتي الطبقــة الجنبية التي هي الأشجار لتكوّن جدارا ثانيا من مصدات الرياح ذات نفاذيــة منخفضــة وارتفــاع منخفض، وبالتــالي فــإن نســبة الريــاح الواصلة إلى الطبقة العشبية التي هي الزرع غير معتبرة، وفاعليتها جد ضعيفة، علما وأن هذه الطبقة هي أكثر الطبقات حساسية ضد الرياح.

ومنها التخفيض من حدة جفاف الهـواء، فهـذا النظـام بتركيبتـه هذه وطبقاته النباتية يوفر جوًا أكثر رطوبة.

ومنها التخفيض من درجة الحرارة، والفارق الحراري بين الليـل والنهار.

ومنها التخفيض من نسبة التبخر، وبالتـالي توفـير اقتصـاد أكـثر في نسبة مياه الرّي.

عالم النبات: هذه فوائد معتبرة.. فما فوائد هذا النظــام على التربة؟

علي: كثيرة هي فوائده على التربة..

منها تعـديل درجـات حـرارة التربـة.. وهـذا يـؤدي إلى تحسـين حركة الكائنات المجهرية داخل التربة، وبالتالي تحسين نسبة تحلل المواد العضوية.

ومنها أن هذه الطبقات النباتية لها ثلاث مسـتويات للامتصـاص، وبالتالي هناك نوع من توازن المواد الكيميائية في هذه المستويات المختلفة من التربة.

عالم النبات: فما الفوائد الاقتصادية والاجتماعية؟

علي: كثيرة.. منهـا تنويـع الإنتـاج بالمنـاطق الصـحراوية، وهـو يؤدي إلى الاكتفاء الذاتي الغذائي للسكان، وبالتالي توفير مصاريف

النقل من أماكن بعيدة.

ومنها توزيع المحاصيل بالمزرعة، مما يساهم في تخفيف الخسائر في حالة الكوارث الطبيعية والتقلبات المناخية والاقتصادية.

ومنها الاستعمال الأمثل للأرض واليد العاملة طيلة أيام السنة.

ومنها أن تناسق هذه الطبقات النباتية الثلاث يعطي منظرا طبيعيا رائعا وظروف عيش أكثر رفاهية وجمالا.

النظام الزراعي:

عالم النبات: أرى أن قرآنكم يهتم بالزراعة.

علي: وكيف لا يهتم بها.. أليست من خلق الله.. القرآن الكريم كلام الله.. وكلام الله يتحدث مع جميع خلق الله، وعن جميع خلق الله.

إن في القرآن الكريم نظاما متكاملا للزراعة(1).. لو أذنت لي، وأذن لي أصحابك لحدثتك عنه.

أشار الجميع بالإذن.. فبدأ علي يتحدث بكل طلاقة.

قال: أول مبدأ ينطلق منه القرآن الكريم في هذا النظام، هو أن الله هو الزارع الحقيقي، وما على الإنسان في عملية الزرع إلا أن يتعاطى كل الأسباب بجده وجهده وعقله لإنجاح هذه العملية، ولله الأمر من قبل ومن بعد.

لقد نصت آيات كثيرة على ذلك، فالله تعالى يقول: وَآيَةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبّاً فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ

---

1)انظر: مدخل لدراسة النظام الزراعي في القرآن والسنة ومظاهره الإعجازية.

مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ لِيَأْكُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلا يَشْكُرُونَ (يّـس:32-35)

ففي هذه الآيات يخبر الله تعالى أنه هو الذي يحي الأرض وهــو الذي يخـرج الحب ويجعـل الجنـات ويفجّـر الأنهـار.. فهـو المـزارع الحقيقي على الإطلاق، وما الإنسـان إلا مجـرد وسـيلة.. فاللـه هـو المالك الحقيقي، وفي الآن نفسه أكد على حقيقة أخــرى وهي دور الإنسان وأهمية جده واجتهاده فقال وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ

ويقول في آية أخرى: أَفَرَأَيْتُمْ مَا تَحْرُثُـونَ (63) أَأَنْتُمْ تَزْرَعُونَـهُ أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ (64) لَوْ نَشَاءُ لَجَعَلْنَاهُ حُطَامًا فَظَلْتُمْ تَفَكَّهُونَ (65) إِنَّا لَمُغْرَمُونَ (66) بَلْ نَحْنُ مَحْرُومُونَ (67)(الواقعة)

ويقول في آية أخرى: أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَـا بِـهِ حَـدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَـةٍ مَـا كَـانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُـوا شَجَرَهَا أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ (النمل:60)

عالم النبات: إن هـذه حقيقـة عظيمـة تقـوم عليهـا فلسـفة النظام الزراعي.. فنحن نقر بأن هذا النظـام يرتبـط إلى حـد كبـير بالقدرة الإلهية..

فالإنبات من أهم العمليات الحيوية التي تتم على سـطح الكـرة الأرضية وهي من دلائل القدرة الإلهية في الكون، ولولا الإنبـات مـا كان في الدنيا نبات، ولولا النبات ما كان على الأرض حياة.

بالإضافة إلى ذلك فهو نظام مرتبط بالمشيئة الإلهية، فهو نظام مرتبط بالكوارث المناخية والظواهر الطبيعية.. وبأشياء كثيرة ليس في قدرتنا الإحاطة بها.

علي: لقد أخبر القرآن الكريم عن هذا.. فـذكر بعض الكـوارث الـتي اجتـاحت بعض الـزروع الـتي أشـرك أصـحابها، وتصـوروا أن أمرهـا لهم، فقـال تعـالى: نَّا بَلَوْنَـاهُمْ كَمَـا بَلَوْنَـا أَصْـحَابَ الْجَنَّةِ إِذْ

أَقْسَمُوا لَيَصْرِمُنَّهَا مُصْبِحِينَ (17) وَلَا يَسْتَثْنُونَ (18) فَطَافَ عَلَيْهَا طَائِفٌ مِنْ رَبِّكَ وَهُمْ نَائِمُونَ (19) فَأَصْبَحَتْ كَالصَّرِيمِ (20) فَتَنَادَوْا مُصْبِحِينَ (21) أَنِ اغْدُوا عَلَى حَرْثِكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَارِمِينَ (22) فَانْطَلَقُوا وَهُمْ يَتَخَافَتُونَ (23) أَنْ لَا يَدْخُلَنَّهَا الْيَوْمَ عَلَيْكُمْ مِسْكِينٌ (24) وَغَدَوْا عَلَى حَرْدٍ قَادِرِينَ (25) فَلَمَّا رَأَوْهَا قَالُوا إِنَّا لَضَالُّونَ (26) بَلْ نَحْنُ مَحْرُومُونَ (27)(القلم)

وفي قصة صاحب الجنتين ذكر الله تعالى يعض الكوارث التي يمكن أن تصيب الزراعة، فقال: قَالَ لَهُ صَاحِبُهُ وَهُوَ يُحَاوِرُهُ أَكَفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّاكَ رَجُلًا (37) لَكِنَّا هُوَ اللَّهُ رَبِّي وَلَا أُشْرِكُ بِرَبِّي أَحَدًا (38) وَلَوْلَا إِذْ دَخَلْتَ جَنَّتَكَ قُلْتَ مَا شَاءَ اللَّهُ لَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ إِنْ تَرَنِ أَنَا أَقَلَّ مِنْكَ مَالًا وَوَلَدًا (39) فَعَسَى رَبِّي أَنْ يُؤْتِيَنِ خَيْرًا مِنْ جَنَّتِكَ وَيُرْسِلَ عَلَيْهَا حُسْبَانًا مِنَ السَّمَاءِ فَتُصْبِحَ صَعِيدًا زَلَقًا (40) أَوْ يُصْبِحَ مَاؤُهَا غَوْرًا فَلَنْ تَسْتَطِيعَ لَهُ طَلَبًا (41)(الكهف)

وقد أخبر الله تعالى عما حصل لتلك الجنة، فقال: وَأُحِيطَ بِثَمَرِهِ فَأَصْبَحَ يُقَلِّبُ كَفَّيْهِ عَلَى مَا أَنْفَقَ فِيهَا وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا وَيَقُولُ يَا لَيْتَنِي لَمْ أُشْرِكْ بِرَبِّي أَحَدًا (42) وَلَمْ تَكُنْ لَهُ فِئَةٌ يَنْصُرُونَهُ مِنْ دُونِ اللَّهِ وَمَا كَانَ مُنْتَصِرًا (43)(الكهف)

عالم النبات: إن القرآن بهذا يربي في نفوس الفلاحين معاني إيمانية عميقة تقيهم الأثر الخطير لما يحصل لأرضهم من جوائح.. والتي قد تجعل الكثير من الفلاحين يرغبون عن الفلاحة خوفا من تلك الجوائح.

علي: ولهذا كان **المبدأ الزراعي الثاني** الذي وردت به الكثير من النصوص هو التشجيع على الزراعة.

وأول ذلك إخبار القرآن الكريم بأن حب الزراعة والنباتات فطرة فطر عليها الإنسان، قال تعالى: زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ

مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَآبِ (آل عمران:14)

وقد أخبر ﷺ عن الأجر العظيم الذي يناله من زرع زرعا أو غرس غرسا، فقال:(ما من مسلم يغرس غرسا أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة) (1)

بل أمر بالاهتمام بالغرس، ولو في أحرج الساعات، فقال: (إذا قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة، فإن استطاع ألا تقوم الساعة حتى يغرسها فليغرسها) (2)

علي: و**الركن الثالث** الذي يعتمد عليه النظام الزراعي ـ كما ورد في النصوص ـ هو الماء، فلا بد من توفير الماء لضمان المحصول الزراعي، فلهذا يرتبط ذكر الماء في القرآن الكريم بالحياة وبالإحياء.. فالماء هو الركيزة الأساسية لأي نظام زراعي، قال تعالى: وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاء ثَجَّاجًا (14) لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتًا (15) وَجَنَّاتٍ أَلْفَافاً(16)(النبأ)

وقال تعالى: أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَإِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ (النمل:60)

وقال تعالى: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ (لقمان: 10)

وقال تعالى: وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكاً فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ (قّ:9)

عالم النبات: لقد ربطت هذه الآيات بين الماء والإنبات،

---

1)البخاري.

2)رواه البخاري في الأدب المفرد، والإمام أحمد.

فالماء شرط ضروري وأساسي للإنبات، وقد تظل البذور أو الحبة في التربة سنوات عدة لا تنبت ولا تتحرك إلى أن ينزل عليها الماء، فتبدأ العملية العجيبة المعجزة، عملية الإنبات.

علي: **والركن الرابع** الذي يقوم عليه النظام الزراعي الذي يمكن فهمه من القرآن الكريم هو إرشاده أو أمره بتنويع المحاصيل النباتية.. ففي الآيات الكثيرة نجد القرآن الكريم يذكر المحاصيل الكثيرة، وكأنه يرشد إلى استنباتها جميعا:

فالله تعالى يقول: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ فَأَنْشَأْنَا لَكُمْ بِهِ جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ لَكُمْ فِيهَا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِلْآكِلِينَ إِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهَا وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ (المؤمنون 18 ، 22)

ويقول: هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (النحل).

فقد أشارت هذه الآيات إلى تنوع المحاصيل والمنتجات النباتية، ومن الأصناف التي ركزت عليها هذه الآيات: الزرع والزيتون والنخيل والأعناب.

وهذه الأنواع تمثل مختلف الطبقات النباتية: العشبية، والجنبية والشجرية.. وتواجد هذه الطبقات في النظام الزراعي يمكن من التوازن الايكولوجي في هذا النظام البيئي.

وفي التركيز على هذا التنوع داخل النظام الزراعي، تعريض غير مباشر إلى مساوئ الزراعات الوحيدة، والتي أظهرت التجارب الزراعية الحديثة البعض منها مثل افتقار التربة، وكثرة الأمراض والآفات النباتية والحشرات واكتسابها المناعة ضد المبيدات.

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا في قوله تعالى: وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ (19) وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ (20) وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَعْلُومٍ (21)(الحجر)

ففي كلمتي (موزون، وقدر معلوم) دلالة واضحة على أن النظام الزراعي الصالح نظام متوازن ومتكامل يقوم على التوسط والاعتدال في كل مراحل الإنتاج ابتداء من الحرث والسقي إلى المداواة والتسميد والجني.. فالتوازن هو الركيزة الأساسية لضمان النجاح والاستمرارية لكل نشاط زراعي.

ونحن نرى الآن الاهتمام المتزايد بهذا النوع من الزراعة، وهو ما يعبر عنه بالزراعة المستديمة أو الزراعة البيولوجية، كما ارتفعت هذه الأيام أصوات حماة البيئة للحد من التلوث والاستغلال المفرط لثروات الأرض.

ونلاحظ أيضا أن القرآن ركز على عدة أنواع من المحاصيل كان يعرفها العرب مثل الرمان، والزرع، والعنب، والزيتون والنخيل وهي أصناف مقاومة للظروف المناخية الصعبة وتتلاءم مع مختلف أصناف التربة.

بل نلاحظ أن القرآن الكريم لم يكتف بذكر التنوع النباتي، بل ضم إليه ذكر الأنعام من الحيوانات، وفي ذلك إشارة إلى التكامل بين الإنتاج النباتي والحيواني.

بل إن الله تعالى ذكر في القرآن الكريم نموذجا لمزرعة متكاملة، **فقال**: وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ (66) وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَرِزْقًا حَسَنًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (67) وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ (68) ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ

فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (69)(النحل)

ففي هذه الآيات الكريمة نجد نموذجا لمزرعة تتوفر على كل الاحتياجات الغذائية والدوائية من الأنعام التي ينتفع بلحومها وألبانها، والمزروعات التي ينتفع بثمراتها، وما ينتج منها، وخلايا النحل التي ينتفع بعسلها.

كما أشارت هذه الآيات إلى نشاط تكميلي للنشاط الزراعي، وهو الصناعة الغذائية التحويلية مثل عملية التخمر لانتاج الخل والخبز، وتخمر الحليب لانتاج الجبن، واشتقاق العديد من المنتوجات الجديدة انطلاقا من هذه الثمرات كاستخراج الزيت من الزيتون والدبس من التمور، وعصير الغلال والمشروبات، والمربيات وتصبير الزيتون واستخراج الدقيق من القمح.

وفي هذه الصناعات دورة اقتصادية هامة وربح اقتصادي عظيم عبر عنه القرآن الكريم بالرزق الحسن.

عالم النبات: لكأن القرآن بهذه الإشارات المهمة التي ذكرتها يقوم بدور المرشد الفلاحي.

علي: وما له لا يقوم بذلك.. الفلاحة ركن أساسي لا تقوم الحياة إلا بها.. والقرآن جاء لحياة الروح والجسد.. ومن رحمة الله أن ضمن كلامه ما يخدم الروح والجسد.

ومما يدخل في هذا الباب ما ذكره القرآن من أنظمة تشريعية تختص بعالم النبات، ومن ذلك ما تضمنه قوله تعالى: وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفاً أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهاً وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ (الأنعام:141)

فقد تضمنت هذه الآية الكريمة بعض الأحكام التي تتماشى مع

هــذا النظــام الــزراعي والــتي من شــأنها أن تحفظــه من الهلاك، وتضمن نجاحه وديموميته وفاعليته.

فقد أمر الله عباده في هذه الآية بثلاثة أوامر تشريعية:

الأول: الأمر بالأكل، وقد جاء بهذه الصـيغة ﴿ كُلُـوا مِنْ ثَمَـرِهِ إِذَا أَثْمَرَ ﴾ أي أن الأكل لا يكون إلا عند تمام النضج والإثمار، وقــد أثبت العلم أن القيمة الغذائيـة للثمـرة لا تكـون متوازنـة إلا عنـد اكتمـال النضـج، فهنـاك من التفـاعلات الكيميائيـة والإفـرازات والتحـولات الأنزيمية ما لا يتم إلا بتمام النضج.. ومنهـا زيـادة نسـبة السـكريات عند تمام النضج.

كما أن في هذا التشريع صيانة للمحصول من الغش والاحتكــار من طرف التجار، لأن الثمار في أول وقتها يكون ثمنها أغلى.

والثاني: ما ورد في قوله تعـالى:﴿ وَآتُـوا حَقَّهُ يَـوْمَ حَصَـادِهِ ﴾، وحقه يعني زكاته كي يبارك اللــه لنـا في هـذه النعم ويحفظهـا من الزوال وتزيد وتنمو.

وفي قوله ﴿ يَوْمَ حَصَادِهِ ﴾ دقة تعبيرية بالغة لأن الثمـار سـريعا ما تتلف، خاصة التي تحتوي على نسبة عاليـة من المـاء، بالإضـافة إلى أن هناك العديـد من العمليـات والتفـاعلات البيوكيميائيـة الـتي تحدث في الثمرة، والتي من شأنها أن تنقص من قيمتها الغذائية أو تقود إلى اتلافها بالعديد من الحشرات أو الفطريات.

ولهذا ـ كي تكون زكاة طيبة ــ أمرنـا أن نسـرع بإخراجهـا قبـل إتلافها، وفي هذا الإسراع ـ أيضا ـ إشارة إلى توفير تكاليف الخـزن، ففي أيامنا هذه صار هذا النشاط ذا أهميّة اقتصادية كبرى، كتقنيات التبريد والتكييف والتعبئة واللف وغيرها. وهناك عدة عوامـل تتحكم في عمليـة الخـزن: كـالحرارة والرطوبـة والتهوئـة وصـارت هـذه التقنيات علما قائما بذاته.

والأمــر الثــالث، هــو قولــه تعــالى: وَلا تُسْــرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ، والنهي عن الإسراف هنا عام.. وفي ذلك إشـارة إلى المخـاطر الكثـيرة الـتي ترتبـط بالإسـراف في الجـانب الـزراعي، بالإضافة إلى مخاطر الإسراف في الأكل.

مخازن السنابل:

سار بنا علي إلى مخازن خبئ فيها القمح بسنابله[1]، وقـد كتب على بابها قوله تعالى: قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًـا فَمَـا حَصَـدْتُمْ فَذَرُوهُ فِي سُنْبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَأْكُلُونَ (47) ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تُحْصِنُونَ (48)(يوسف)

عالم النبات: أهذه آية من القرآن؟

علي: أجل..

عالم النبات: فما سر وضعك لها هنا في هذه المخازن؟

علي: هــذه إشــارة قرآنيــة لكيفيــة ادخــار هــذا النــوع من المحاصـيل، فقـد أرشـد يوسـف ﵇ إلى طريقـة تخـزين متمـيزة، فقال للمصريين: اتركوا الحبوب في سنابلها، واطمروها، وحصنوها للأيام القادمة.

عالم النبات: إن ما ذكرته حقيقة علمية.. فلترك الحبوب في سنابلها أهمية كبرى، فهو يحفظ الحبوب من التلف لمدة طويلة.

ومن أسباب ذلك أن الأغلفة بها مواد مثبطة للنمـو تمنـع إنبـات الحبوب وهو على النبات الأم، وبأغلفة الحبـة مـواد مثبطـة للإنبـات أيضاً تمنع إنبات الحبوب وقت الدراس والتذرية والتخزين السليم.

ومنها أن الأغلفة تحفظ درجة حرارة الحبـوب من الارتفـاع في

---

1) فذروه في سنبله – معجزة علميـة، بقلم الـدكتور نظمي خليـل أبـو العطـا، أسـتاذ علم النبــات في جامعــة عين شــمس ســابقا، ومــدير مركــز ابن النفيس في البحــرين للاستشارات الفنية، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الصيف، والانخفاض في الشتاء، لأن هذه الأغلفـة عازلـة للحـرارة، وهـذا يحفـظ البـذور بعيـدًا عن التـأثيرات الخارجيـة،ويسـاعد على حيوية الجنين، وصلاحية الغذاء المدخر فيها لمدة أطول.

وغيرها من الأسباب..

الإنبات

علي: وفوق هـذا كلـه فـإن اللـه تعـالى أمرنـا بـأن ننظـر إلى طعامنا وكيفية تكونه لنسـتفيد قربـا من اللـه، ونسـتفيد إلى جـانب ذلك مـا نطـور بـه غـذاءنا ونصـلحه، فاللـه تعـالى يقـول: فَلْيَنْظُـرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ (24) أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا (25) ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا (26) فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا (27) وَعِنَبًا وَقَضْبًا (28) وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا (29) وَحَدَائِقَ غُلْبًا (30) وَفَاكِهَةً وَأَبًّا (31) مَتَاعًـا لَكُمْ وَلِأَنْعَـامِكُمْ (32) (عبس)

انتفض عالم النبات، و**قال**: أعد علي قراءة هذه الآيات.

أعادهـا علي عليـه، **فقال:** أتـدري.. هـذه الآيـات تـبرز جميـع العوامل الأساسية والآليات التي يقوم عليها هذا النظام الزراعي.

فهي تشير إلى العوامل المناخية أَنَّا صَـبَبْنَا الْمَـاءَ صَـبًّا، ففي هذا إشارة إلى جل التـأثيرات الـتي تسـاهم في إنـزال المطـر من الرياح، والسحب، والحرارة، والتبخر وغيرها، وقد اختزلت الآية كـل هذه العوامل في نتيجتها الطبيعية وهي نزول المطر.

وهي تشـير إلى عوامـل التربـة ثُمَّ شَـقَقْنَا الْأَرْضَ شَـقًّاففي هذا إشارة إلى دور التربة في النظام الزراعي ككل وطرق الحرث وقلب الأرض.

وهي تشــير إلى النبـــات فَأَنْبَتْنَــا وهــذا العامــل الثــالث الأساسي لتحديد مـدى نجـاح العمليـة الزراعيـة، ويشـمل ظـروف عملية الإنبات ونوع البذور المستعملة.

فهذه العوامل الثلاثة هي التي تحدد مدى نجاح أي عملية زراعية.. فهي معادلة ذات ثلاث عناصر: المناخ، والتربة والنبات.

وهذه الحقيقة التي جمعت هذه الآية أركانها هي التي تُدّرس حاليا في الجامعات في أساسيات علم الهندسة الزراعية.. فقبل إنجاز أي مشروع زراعي لا بد من دراسة العوامل المناخية لتلك المنطقة، وتحديد مصادر المياه، وتحليل نوعية الماء ونسبة ملوحته.. ثم تحليل التربة، مع معرفة نسبة المواد العضوية والمعدنية ونسبة نفاذيتها، وقوامها وحموضتها ونوعية الطين والرمل والطمث ونسبهم في التربة.. وعلى ضوء هذه المعطيات نقوم باختيار النبات المناسب والدورة الزراعية المناسبة، ونوعية البذور.

بل إن في الآيات إشارة أخرى جليلة، فبعد أن ذكرت الآيات أصنافا كثيرة من الإنتاج النباتي، بينت مصير هذا الإنتاج: مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ فقد أشارت إلى أن ذلك الانتاج الذي أنتجته الأرض هو للإنسان ثم للحيوان.

وفي تقديم الإنسان على الحيوان في هذا الموقع حكمة بالغة، وهي أنه يمكن للإنسان أن يستفيد من الإنتاج النباتي بالقدر الذي يحتاج إليه، ثم يعطي للأنعام مالا يحتاجه وهو ما يعبر عنه بمخلفات الإنتاج النباتي، كالتبن والنخالة التي يطرحها الإنسان ويأخذ القمح فقط، وأيضا رديء الثمار ونوى التمر ورديء التمر وأوراق الخضروات وقشور الثمار وغيرها، مما يساهم مساهمة كبيرة في تغذية الحيوانات.

علي: بورك فيك، وفي فهمك للقرآن.. لقد وردت آية أخرى في القرآن الكريم تشير إلى المزج بين تغذية الإنسان والأنعام، فقال تعالى: أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلا يُبْصِرُونَ (السجدة:27)

لاحظت علامات السرور على وجه عالم النبات، و**قال**: ما أدق القرآن في استعمال كلماته.. فهذه الآيـة لمـا ذكـرت الـزرع فقـط ولم تذكر الثمار، قدمت الأنعام على الإنسان.. فتغذية الأنعام تعتمد بالدرجة الأولى على مخلفات الزرع، والـزرع ذاتـه، خاصـة الشـعير والذرة والفول والصـوية في حين أن غـذاء الإنسـان لا يعتمـد على الزرع فقط بل على العديد من المنتوجات الأخرى من بينها الأنعـام ولحومها.

علي: وفي تقديم الأنعام في هذا الموقع حكمة أخرى ربمـا لم يدركها إلا أهل عصرنا، فالأنعام نظام غـذائها نبـاتي، وليس حيـواني أو مختلـط، لكن في هـذه السـنين الأخـيرة، اخـترق الإنسـان هـذه السنة الكونية وراح يطعم الأنعام طحينـا حيوانيـا بحجـة الرفـع من مستوى الانتاج، فكانت النتيجة كارثية، فقد ظهر مرض جنون البقر وتسـبب في هلاك الملايين من رؤوس الماشـية، لـذلك عقب اللـه تعالى هذه الآية بقوله أَفَلا يُبْصِرُونَ

سكت علي قليلا، ثم **قال**: ليست تلك الآيات فقط هي الآيـات التي لخصت آليـات النظـام الـزراعي.. هنـاك آيـات أخـرى ذكـرت بعض التفاصيل المرتبطة بذلك.

فقد ذكر الله تعـالى المـاء والعوامـل المناخيـة، باعتبارهمـا من أهم أركان هذه الآلية، فقال: قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَصْبَحَ مَاؤُكُمْ غَوْراً فَمَنْ يَأْتِيكُمْ بِمَاءٍ مَعِينٍ (الملك:30)، وفي حوار صاحب الجنـة المـؤمن مع المشرك قال المؤمن، وهو يعدد له الآفات التي قد تفسد جنته: أَوْ يُصْبِحَ مَاؤُهَا غَوْراً فَلَنْ تَسْتَطِيعَ لَهُ طَلَباً (الكهف:41)

الماء:

عالم النبـات: في هـذه الآيـات إشـارات مهمـة إلى ضـرورة الحفاظ على المياه.. ففي هذه السنين، ومع كثرة اسـتعمال الآبـار الارتوازية، نلاحظ أن ضغطها قد نقص، فبعد أن كـان المـاء يتـدفق

بصفة تلقائية بفعل قوة الضغط الداخلي، أصبح المزارعون ينفقون أموالا طائلة وإمكانيات هائلة لاستخراج المياه بالمضخات، كما أن الدراسات الحالية تشير إلى نقص في المخزون المائي بالموائد المائية في باطن الأرض.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا، فقال تعالى: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ (المؤمنون:18)

عالم النبات: هذه الآية تلخص علما بأكمله يدعي الهيدروجيولوجيا الذي يعتني بالموائد المائية وتحركات المياه داخل الأرض وكميته ونوعيته.

علي: وقد ورد في القرآن الكريم الإشارة إلى أنواع المياه، قال تعالى: أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاء الَّذِي تَشْرَبُونَ (68) أَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ (69) لَوْ نَشَاء جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُون(70)(الواقعة)

عالم النبات: أجل.. هذه إشارة جليلة.. فنسبة الملوحة في الماء جد هامة، ولها تأثير مباشر على الإنتاج.

التربة:

علي: أما التربة، والتي هي الركن الثاني.. فقد أكد القرآن الكريم على أن الأراضي تختلف في أنواعها، فقال تعالى: وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآياتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (الرعد:4)

بل بين أن الاختلاف في نوعية التربة له تأثير مباشر على مستوى الإنتاج، ف**قال**: وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبُثَ لا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِداً كَذَلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ

(لأعراف:58).

عالم النبات: هذه آية عظيمة دقيقة في تعبيرها.. فقد سمت هذه الآية التربة بالبلد، فالتربة بمكوناتها وكائناتها الحية تشبه البلد.. فهي تحتـوي على مليـارات الحشـرات الصـغيرة، وعلى مليـارات الكائنات المجهرية كالفطريات والبكتيريا الـتي تتغـذى على المـواد العضوية وتحولها إلى مـواد معدنيـة في إطـار دورات جيوكيميائيـة: كـدورة الأزوت والفوسـفور والكـبريت، فهـذه المصـانع للتحويـل تشتغل بدون انقطاع طيلة السنة.

كما تحتوي التربة على قنوات ميـاه السـيلان والتبخـر وتحتـوي على الهواء والأكسجين للتهوئة وتحتـوي على مسـاكن تـؤوي هـذه الكائنــات (حبيبــات الرمــل والطين والطمث).. إنهــا بكــل هــذه الشبكات من العلاقات والأنشطة الحيويـة بين الكائنـات ومحيطهـا تمثل التربة بلدا بأتم معنى الكلمة.

علي: وفي موضع آخر من القرآن الكريم ضـرب اللـه لنـا مثلا رائعـا في جـودة الأرض والتربـة، ودورهـا المباشـر في الرفـع من مستوى الإنتاج فقال تعـالى: وَمَثَـلُ الَّذِينَ يُنْفِقُـونَ أَمْـوَالَهُمُ ابْتِغَـاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ وَتَثْبِيتاً مِنْ أَنْفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍ بِرَبْوَةٍ أَصَـابَهَا وَابِـلٌ فَـآتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِنْ لَمْ يُصِـبْهَا وَابِـلٌ فَطَـلٌّ وَاللَّهُ بِمَـا تَعْمَلُـونَ بَصِـيرٌ (البقرة:265)

ففي هذه الآية إشارة إلى أن الأرض الطيبة إن توفرت لها كــل الظروف الملائمة، فستنتج ضـعفين.. وفي هـذا تنبيـه إلى ضـرورة الاعتناء بالتربة؟

وفي آيـة أخـرى، وهي قولـه تعـالى: أَنْـزَلَ مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّـيْلُ زَبَـداً رَابِيـاً وَمِمَّا يُوقِـدُونَ عَلَيْـهِ فِي النَّارِ ابْتِغَـاءَ حِلْيَـةٍ أَوْ مَتَـاعٍ زَبَـدٌ مِثْلُـهُ كَـذَلِكَ يَضْـرِبُ اللَّهُ الْحَـقَّ وَالْبَاطِـلَ فَأَمَّا الزَّبَـدُ فَيَـذْهَبُ جُفَـاءً وَأَمَّا مَـا يَنْفَـعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي

الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ (الرعد:17) إشارة إلى أهمية التربة التي تقع بالقرب من الوديان.

عالم النبات: أجل.. لقد بينت الأبحاث والتجارب الزراعية ان الأراضي التي تقع بالقرب من الوديان ومصباتها تكون خصبة وغنية، فهذا الذي ينفع الناس هو إشارة إلى عامل (floculation)، وهو عبارة عن التصاق حبيبات الطين مع جزيئات المواد العضوية بواسطة بعض المعادن مكونة بذلك ما يعرف باسم (Complexe argilo-humique) الذي هو أساس مصدر خصوبة التربة وغناها وقدرتها على احتفاظها بالماء، فالذي يمكث في الأرض وينفع الناس هو هذا الجزء الهام من التربة الخصبة.

النبات:

علي: أما الركن الثالث، الذي هو النبات، فقد أشار القرآن الكريم إلى أن النبات كالتربة يمكن أن يكون طيبا أو خبيثا، قال تعالى: أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ (24) تُؤْتِي أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍ بِإِذْنِ رَبِّهَا وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ (25) وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ اجْتُثَّتْ مِنْ فَوْقِ الْأَرْضِ مَا لَهَا مِنْ قَرَارٍ (26) (إبراهيم)

ففي هذه الآيات بين الله تعالى صفات النبات الطيب، وهي أن أصله ثابت، أي جذوره ضاربة في الأرض وسليمة من الآفات، كما أن فرعه في السماء، أي جهازه الخضري من أوراق وأغصان سليم وينمو جيداً، كما أنه يثمر في وقته، ويكون ثمره طيباً، بعكس النبات الخبيث تكون جذوره مجتثة فوق الأرض فيكون ثمره خبيثا.

عالم النبات: وفي هذا تلميح إلى دور البذور في إنتاج الثمر.. ونحن في عصرنا الحالي نشهد ثورة في مجال إنتاج البذور وتحسين الأصناف والمشاتل بواسطة الهندسة الجينية. وتصب كل

الجهود في تحسين الجودة في هذه العوامل الثلاثة: جـذور سـليمة ومقاومة للأمراض، جهاز خضري هام وثمار جيدة وكثيرة.

علي: وفوق ذلك.. فقـد ورد في القـرآن الكـريم الحـديث عن المراحل التي تمر بها عملية الإنبات، والتي تمر أولاً بعمليـة الفلـق، ثم إخراج النبتة الحية من البذرة الميتة، كمـا قـال تعـالى: ﴿ إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى يُخْـرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْـرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَلِكُمُ اللَّهُ فَأَنَّى تُؤْفَكُونَ ﴾ (الأنعام:95)

بل ورد في آية أخرى تفاصيل دقيقـة عن أكـثر المراحـل الـتي يمـر بهـا النبـات، فقـال تعـالى: ﴿ وَهُـوَ الَّذِي أَنْـزَلَ مِنَ السَّـمَاءِ مَـاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِراً نُخْرِجُ مِنْهُ حَبّاً مُتَرَاكِبـاً وَمِنَ النَّخْـلِ مِنْ طَلْعِهَـا قِنْـوَانٌ دَانِيَـةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَـابٍ وَالزَّيْتُـونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهاً وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآياتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ (الأنعام:99)

إن هـذه الآيـة الكريمـة ــ إلى جـانب كونهـا من دلائـل عظمتـه سبحانه وتعالى ـ تتضمن إعجازاً قرآنياً، فهي منهج متكامـل الكليـة للنبات والزراعة، ويظل المرء يتعلم منهـا طـوال الحيـاة ثم يمـوت ولا يصل إلى سر هذه الآية وحدها، فهي تشرح المراحل المختلفــة في حياة المملكة النباتية، فعند نزول الماء على الأرض يحدث فيها العديـد من التغـيرات الفيزيقيـة والكيماويـة ممـا يـؤدي إلى إنبـات الجراثيم والبذور والدرنات والسيقان الأرضـية كلـه، وهـو مـا أشـار إليه قوله تعالى: ﴿ فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ أي كل مـا ينبت ومـا هو منتسب إلى النبات سواء كان بـذوراً، أو جـراثيم أو حويصـلات، وأية تراكيب أخرى تنتظر نزول الماء.

وكـل هـذا يحـدث في الحـال، وبالتتـابع دون أن يظهـر اللـون الأخضر سواء كان النبات متمـيزاً باليخضـور أو بدونـه ﴿ نَبَـاتَ كُـلِّ شَيْءٍ ﴾، وبدون الحاجة إلى عملية البناء الضـوئي، لأن معظم هـذه الـتراكيب والعضـيات بهـا مخـزون من الغـذاء يغنيهـا عن التمثيـل

الضـوئي لدرجـة أن البـذور يمكن أن تنبت مـدة طويلـة بعيـداً عن الضوء وفي غياب اللون الأخضر، ولكن لا إنبات بدون ماء حتى ولو توفرت جميع الشروط اللازمـة للإنبـات (الحراريـة ــ الأكسـوجين ـ الحيوية ـ نضج البذور ـ تمضية فترة سكون ـ توافر الغـذاء ــ وجـود العائل)

فكــل شــيء ينبت بعــد المطــر من البكتريــا ـــ الفطريــات والطحالب ــ والنباتـات الزهريـة حـتى الجـراثيم وحويصـلات بعض الديدان والحيوانات.

بعد ذلك تأتي مرحلة أخرى للنبـات وصـفها اللـه تعـالى بقولـه: ﴿ فَأَخْرَجْنَـا مِنْـهُ خَضِـراً﴾(الأنعـام: 99) وفي هـذا نص على أعجب عملية في الكون، وهي عملية البناء الضوئي التي لولاهـا مـا كـانت على الأرض حياة، فلولا النبات وخضرته لملأ ثاني أكسـيد الكربـون الجو، واختلت نسبة الأوكسجين في الكون، واختفت الحيـاة تمامـاً من على الأرض.

عالم النبات: أجـل فباليخضـور (الكلوروفيـل) ــ وهي المـادة الخضـراء في النباتـات ــ يقـوم النبـات بتحويـل الضـوء إلى طاقـة كيماوية مخزنة داخل النبات.

وهـذه العلميـة تبـدوا بسـيطة ظاهريـاً، ولكنهـا شـديدة التعقيـد فعندما تشرق الشمس على الأوراق الخضراء يحـول النبـات ثـاني أوكســيد الكربــون والمــاء إلى ســكر وكربوهيــدرات مكــافئ وأكسيجين خالص.

وقد كان التمثيل الضوئي محلاً لدراسـات مستفيضـة اسـتمرت قرناً من الزمان تقريباً، وبـالرغم من ذلـك فـإن تفاصـيل العمليـات الكيماوية التي يشتمل عليها لم تتضح إلا مؤخراً.

علي: وبعد تكوين الخضر تبدأ مرحلـة النمـو الخضـري للنبـات بتكون حـاملات الأصـباغ والبلاسـتيدات الخضـراء، وهـذا الاخضـرار

يترتب عليه عملية التمثيل الضوئي، فيأخذ النبات الماء وثاني أكسيد الكربون والطاقة الضوئية ليعطي نباتا كاملاً (الطور الخضري) الذي يبدأ في تكشف براعم الأزهار وتكوين هرمون الإزهار وخروج النورات التي تعطي الحبوب المتراكبة.

والعلماء عند التصنيف الزهري لا يستطيعون الحكم على نبات زهري جديد (نوعه ــ جنسه ــ اسمه) إلا إذا مر بمراحل الإنبات والاخضرار والإزهار والإثمار.

وقد أشار قوله تعالى: منه خضراً إلى أن بعض النباتات بدون يخضور والبعض ينشأ فيها اليخضور بعد ذلك.

سكت قليلا، ثم **قال**: وفوق هذا كله، فقد أشار القرآن الكريم إلى أن اليخضور هو الذي يختزن طاقة الشمس، فقال تعالى: الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَاراً فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ (يّس:80)

عالم النبات: هذا مستغرب.. فذكر القرآن هذا بهذا اللفظ سبق علمي عظيم.. فالنظر العامي البسيط يعلم أن الشجر الأخضر غير قابل للاحتراق، وإنما الذي يتمّ حرقه هو الشجر اليابس، فكيف أمكن للقرآن أن يتجاوز هذا الواقع المرئي، بأن أخبرنا بأن الشجر الأخضر هو الذي يحترق ليكون ناراً؟

إن هناك حقيقتان علميتان في هذه الآية سبق القرآن في تسجيلهما أصحاب العلوم والاكتشافات، وهما حقيقة كيماوية وأخرى جيولوجية:

أما الحقيقة الكيماوية، فهي أن النباتات الخضراء تستطيع أن تقتنص أو تمتص أشعة الشمس، وتستغلها في أهم عملية بناء في الحياة، وتتقدم هذه النباتات الخضراء في العمر، وتقتنص المزيد من أشعة الشمس، وتختزنه في أجسامها إلى هيئة طاقة مصنعة ومحفوظة في صور شتى أو تتراصّ بجوار بعضها في جذع

الشـجرة وفروعهـا فتكـون طبقـات خشـبية تـتراكم فـوق بعضـها البعض، حتى إذا ما احتاج الإنسـان إليهـا في الطهي أو الصـناعة أو غير ذلك من الاستعمالات المختلفـة أشـعل بعض هـذه الأفـرع من النباتات أو الأشجار الخضراء، فتنطلق الطاقة الكامنـة أو المختزنـة التي اقتنصتها النباتات الخضراء، واختزنتها لحين الحاجة إليها.

أمـا الحقيقـة الجيولوجيـة، فيشـير إليهـا قولـه: فَـإِذَا أَنْتُمْ مِنْـهُ تُوقِــدُونَ فهــذه الكلمــة تعطينــا إعجــازاً قرآنيــاً آخــراً في علم الجيولوجيا، وهـو أن أصـل الوقـود هـو النبـات، أو الحيوانـات الـتي تتغذى من ضمن تغذيتها على النبات، وبعوامل الطبيعة طُمرت في طوايا التراب.

***

ما وصل صاحبي عالم النبات من حديثه إلى هذا الموضع حتى أذن آذان المغـرب، فاسـتأذننا علي، و**قــال**: ائـذنوا لي.. إن ربي يدعوني للاتصال به.. ولا بد أن أذهب لأشكر فضله، وأستزيد كرمه، وأسجد له كما سجد له كل شيء.

لقـد قـال القـرآن الكـريم معـبرا عن سـجود الشـجر والنبـات: وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ} (الرحمن:6)

انتفض عالم النبات، و**قال**: أيسجد النبات؟

علي: كل من عرف الله سجد له.. وللنبات من المعرفة باللــه ما يجعله يسجد بكل كيانه لله.

عالم النبات: وهل للنبات من العقل ما يعي به؟

علي: عندنا.. وفي قرآننا.. ما خلق اللـه شـيئا إلا خلـق لـه من الوعي ما يعرفه بـه.. اللـه لا يخلـق الجمـاد.. إن اللـه تعـالى يـذكر تسبيح كل شيء لله، فيقول: تُسَبِّحُ لَـهُ السَّـمَاوَاتُ السَّـبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لا تَفْقَهُونَ تَسْـبِيحَهُمْ

إِنَّهُ كَانَ حَلِيماً غَفُوراً} (الاسراء:44)

عالم النبـات: إن قـرآنكم يحـوي حقـائق جليلـة تشـتاق لهـا القلوب.

أخــرج علي مصـحفا من جيبــه.. كـان أخضــر كلــون النبـات.. مزخرفـا بزخـارف في جمـال الـورود.. تفـوح منـه روائح العطـور، و**قال**: خذ هذا المصحف هدية لك من ربك.. اقرأه بقلبك وروحــك وكل كيانك.. وسترى فيه من الحقائق مـا لم يكن يخطـر لـك على بال.

أخذ عالم النبات المصحف، و**قال**: هذا أكبر تكـريم كـرمت بـه في حياتي.. وأعدك أن أقـرأه للزهـور والـزروع والأشـجار.. ولكـل نبات ذكره القرآن.

علي: واقرأه لقلبك لتحوله ربيعا دونه كل ربيع.

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تتنزل على صاحبي عالم النبـات.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت بـه بعـد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

سادسا ـ الحيوان

في اليــوم الســادس.. كــان موضــوع المحاضــرات يتنــاول الحيوانات في القرآن الكريم.

وقد قدم العلماء محاضراتهم التي غلب عليهـا الجـانب البيـاني والفقهي.. كعادتهم في سائر الأيام.

ثم قدم صـاحبي عـالم الحيـوان محاضـرته، ولم يكن هنـاك أي رابط بين تلك المحاضرات..

وصاحبي هذا ـ بالإضـافة إلى كونـه عـالم حيـوان ــ من جمعيـة للرفق بالحيوان، فهو محب لها غاية الحب، رفيق بها غايـة الرفـق، بل هو يكاد يتعامل معها كما يتعامل مع الإنسان، بـل إنـه ــ لغرابـة أطواره في هذا ـ كان كلما ذكـر حيوانـا أطلـق عليـه لفـظ أخي أو صـديقي، جـادا غـير هـازل، وهـو لا يعبـأ بضـحك من يضـحك من المستمعين له من طلبته أو أصدقائه.

وكـان لهـذا قريبـا من الـدين.. ولكنـه شـديد البعـد من الكتـاب المقدس، وقـد ذكـر لي سـبب ذلـك، فقـال: لمـاذا يشـوه الكتـاب المقدس سلام المسيح؟

قلت: ما الذي تقصد؟

قال: لقد قرأت في أول شـبابي مـا جـاء عن تسـبب المسـيح بمقتل ألفي حيوان في وقت واحـد.. كمـا في (مـرقس: 5:ـ 11): (وَكَانَ هُنَاكَ قَطِيعٌ كَبِيرٌ مِنَ الْخَنَازِيرِ يَرْعَى عِنْدَ الْجَبَلِ، فَتَوَسَّلَتِ الأَرْوَاحُ النَّجِسَةُ إِلَى يَسُوعَ قَائِلَةً: أَرْسِلْنَا إِلَى الْخَنَازِيرِ لِنَدْخُلَ فِيهَا، فَأَذِنَ لَهَا بِذَلِكَ، فَخَرَجَتِ الأَرْوَاحُ النَّجِسَةُ وَدَخَلَتْ فِي الْخَنَازِيرِ، فَانْدَفَعَ قَطِيعُ الْخَنَازِيرِ مِنْ عَلَى حَافَةِ الْجَبَلِ إِلَى الْبُحَيْرَةِ، فَغَرِقَ فِيهَا، وَكَانَ عَدَدُهُ نَحْوَ أَلْفَيْنِ)؟

قرأ هذا النص، ثم **قـال**: مـا ذنب الخنـازير، ومـا ذنب صـاحب

الخنازير، حين أراد إخــراج الشـياطين من المجنـون؟..ألم يكن من الأجدى إخراج الشياطين دون الإضرار بالخنازير؟!

ثم سكت قليلا، ثم **قال**: من ذلك اليوم الـذي قـرأت فيـه هـذا النص لم أعـد للكتـاب المقـدس.. فلا أتصـور أن اللـه يقسـو على خلقه بهذه الطريقة.

كان هذا هو بداية موقفه من المسيحية، أما الإسلام، فلم يتخــذ منه موقفا سلبيا إلا في ذلـك اليـوم، فقـد ألقى بعض المحاضـرين محاضـرة عن موقـف سـليمان ﷵ من الخيـل، وذلـك في تفسـير قولـه تعـالى: ﴿ وَوَهَبْنَـا لِـدَاوُودَ سُـلَيْمَانَ نِعْمَ الْعَبْـدُ إِنَّهُ أَوَّابٌ (30) إِذْ عُرِضَ عَلَيْـهِ بِالْعَشِـيِّ الصَّـافِنَاتُ الْجِيَـادُ (31) فَقَـالَ إِنِّي أَحْبَبْتُ حُبَّ الْخَيْرِ عَنْ ذِكْرِ رَبِّي حَتَّى تَوَارَتْ بِالْحِجَـابِ (32) رُدُّوهَـا عَلَيَّ فَطَفِـقَ مَسْحًا بِالسُّوقِ وَالْأَعْنَاقِ (33)﴾(ص)

وللأسف، فإن هذا المفسر بعد استعراضـه لجميـع الأقـوال في تفسير الآية لم يحلو له إلا أن يفسرها بما يسيء لسليمان، وبمثلــه للقرآن.

لقد ذكر أن سـليمان ﷵ عـرض عليـه الخيـل الجيـاد في وقت العصر، فألهاه هذا العرض عن صلاة العصر، فلما اقـترب المغـرب غضـب وطلب من اللـه أن يـرد الشـمس بعـد أن غـربت ليصـلي العصر فردت.. وكصورة من غضبه على الخيل لأنها كـانت السـبب في فوات العصر وألهتـه عن الصـلاة قـام وقطـع سـوقها وأعناقهـا مسحاً بالسيف.

ومع أن القائلين بهذا من التابعين الذي استفادوا هذه التفاســير من اليهود الذين أسلموا إلا أنـه راح يـدافع على هـذا، ويخـالف ابن عباس صاحب رسول الله ﷺ الذي فسرها بأنه جعل يمسح أعراف الخيل، وعراقيبها حبالها.

وقد قال تعليقا على هذا القول: وهذا القول اختـاره ابن جريـر،

واستدل له بأنه لم يكن سليمان عليه السلام ليعذب حيوانا بالعرقبة، ويهلك مالا من ماله بلا سبب سوى أنه اشتغل عن صلاته بـالنظر إليهـا ولا ذنب لها.

ثم علق عليه بقوله:(وهذا الذي رجح به ابن جرير فيه نظر؛ لأنه قد يكون في شرعهم جواز مثل هذا، ولا سـيما إذا كـان غضـبا للـه عز وجل بسبب أنه شغل بها حـتى خـرج وقت الصـلاة؛ ولهـذا لمـا خرج عنها لله تعالى عوضه الله تعالى ما هو خير منهـا وهي الـريح التي تجري بأمره رخاء حيث أصـاب غـدوها شـهر ورواحهـا شـهر، فهذا أسرع وخير من الخيل) (1)

لقـد كـان لـذلك الـترجيح تـأثيره السـلبي على صـديقنا عـالم الحيوان..

ومع أنه كان يرى طـرق المسـلمين في الـذبح.. ولكنـه لم يكن ينكر عليها، بل كان يرى ذلك أرحم للحيوان من سائر الطرق الـتي يقتل بها الحيوان(2).

في ذلك المساء.. سرنا إلى حديقة للحيوانات.. وقد أبلغت عليا بالمحل الذي نذهب إليه.

وهناك في تلك الحديقة رحنا نتجول على الحيوانـات.. ونسـتمع لما يقوله صديقنا عالم الحيوانات عنها.

حيوانات مسخرة

أمـام مجموعـة من الخيـل العربيـة الأصـيلة وقفنـا ننظـر إلى جمالهـا ورشـاقتها، وفجـأة سـمعنا عليـا يحـادث صـديقه حذيفـة بطريقته المعهودة، وبصوت مرفوع، وكأنه يتعمد أن يسمعنا:

---

1) انظر: تفسير ابن كثير: 7/65.

2) هناك تفاصيل كثيرة مرتبطة برحمة الإسلام بالحيوان نتناولها في الجزء المعنـون بـ (رحمة للعالمين) من هذه السلسلة.

علي: ويل لهم.. كيف يسيئون للقرآن؟.. إنهم يحرفون القرآن الكريم من حيث لا يشعرون.

حذيفة: هم لم يذكروا إلا ما قال المفسرون.

علي: ألم تسمع بما قال الإمـام أحمـد من أنـه ثلاثـة لا أصـول لها، وذكر من بينها التفسير؟

حذيفة: أسمع هذا.. بل لدي سند بروايته إلى أحمد.

علي: فكيـف رحتم تتسـاهلون في التفسـير مـع علمكم أنـه تفسـير لكلام اللـه.. لقـد تشـددتم في حـروف القـرآن.. ولكنكم أعطيتم الحرية المطلقة لمن يريد تشويهه؟

حذيفة: ولكنهم يـروون هـذه الأقـوال عن قتـادة وغـيره من التابعين.

علي: فيكف رغبوا عن ابن عبـاس ترجمـان القـرآن.. وراحـوا لقتادة..

ثم لمـاذا تركـوا الألفـاظ الصـريحة الظـاهرة، وراحـوا يؤولـون ويتحكمون ويتلاعبون!؟

لقد ذكـر القـرآن المسـح.. وليس للمسـح في ظـاهر اللغـة إلا معناه المعروف.. ألم يرد في القرآن الكريم:{ وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَـى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِـدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيداً طَيِّبـاً فَامْسَـحُوا بِوُجُـوهِكُمْ وَأَيْـدِيكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَـانَ عَفُوّاً غَفُوراً} (النساء: 43)، وقـال تعـالى:{ يـا أَيُّهَـا الَّذِينَ آمَنُـوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِـقِ وَامْسَـحُوا بِرُؤُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ} (المائدة: 6)

حذيفة: بلى..

علي: فما معنى المسح في هاتين الآيتين؟

حذيفة: معناه المسح المعروف الذي هو وضع اليد بحنان على الممسوح.

علي: فلم رغبوا عن هذا المعنى الظاهر المؤيد بقول الصحابي الجليل إلى غيره؟

سكت حذيفة، فقال **علي**: ليس من سبب لذلك غير الجهل بالمعاني السامية للقرآن الكريم.. إن هؤلاء الذين ينشرون مثل هذه المعاني، كمن وصف له طبيب دواء ليستعمله، فراح بفهمه السقيم، واشترى بدله سما راح يتجرعه، ويسقيه لغيره.

حذيفة: ما تقول؟

علي: هذه هي الحقيقة.. أنت تعرفني.. فأنا لا أحب المجاملات.

حذيفة: فأين الداوء، وأين السم في الآية؟

علي: إن هذه الآية تصف وصفة طبية نفسية شرعية لكيفية التعامل مع الحيوانات.. لكنهم بفهمهم السقيم حولوها سما يسقونه الناس، ويشوهون به الحقائق.

حذيفة: فصل لي ما ذكرت.

الخيل:

علي: أنت تعرف ما ورد في النصوص الكثيرة من فضل الخيل.

حذيفة: أجل.. ويكفيها شرفا أن رسول الله ﷺ قال فيها: (الخيل في نواصيها الخير إلى يوم القيامة) [1]

علي: بل إن الله تعالى أمر بالاحتفاظ بها وتهيئتها لمقاومة

1) رواه البخاري.

الظالمين، فقـال: وَأَعِـدُّوا لَهُمْ مَـا اسْـتَطَعْتُمْ مِنْ قُـوَّةٍ وَمِنْ رِبَـاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَـدُوَّ اللَّهِ وَعَـدُوَّكُمْ وَآخَـرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لا تَعْلَمُـونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ فِي سَـبِيلِ اللَّهِ يُـوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لا تُظْلَمُونَ} (لأنفال:60)

حذيفة: فهمت هذا ووعيته، فما الذي تريد منه؟

علي: أفترى أن هذا النبي الكريم غاب عنه مـا جعـل اللـه في الخيل من فضل، فراح يقتلها من غير فائدة.

حذيفة: لا أرى ذلك.. وبورك فيك.. فقد نبهتني لسوء مـا كنت أعتقده، ولكن ما الذي جعلك ترى أن ما فعلـه سـليمان دواء يمكن الاستفادة منه؟

علي: بلى.. هو دواء.. وما ذكره الله لنـا إلا لنسـتفيد منـه، ألم يقل الله تعالى: أُولَئِكَ الَّذِينَ هَـدَى اللَّهُ فَبِهُـدَاهُمُ اقْتَـدِهْ} (الأنعـام: 90)؟

حذيفة: فما هذا الدواء(1)؟

علي: إن اختيار سليمان ﵇ لمواضع معينـة يمسـح بهـا على خيله يتوافق تماما مع الفحص البيطري المعمول به لخيـل السـبق في الوقت الحاضر.

فكل المراجع العلمية الحديثة المرتبطـة بعلم الحيـوان أفـردت لفحص واختبـار الخيـل فصـولاً طويلـة أساسـها كلهـا مـا جـاء في القرآن الكريم، فنجـد في كتـاب (أصـول الطب الـبيطري)، وتحت عنوان (الاقتراب من الحيوانات) قولـه:(للحيوانـات الأهليـة أمزجـة متباينة، وطباع تتقلب بين الدعة والشراسة لذلك يتطلب الاقـتراب منها حرصاً وانتباهاً عظيمين خصوصـاً للغـريب الـذي لم يسـبق لـه

1)انظر: من الآيات العلمية، الأستاذ عبد الرزاق نوفل.

معاملتهـا أو خـدمتها، نجـد أنـه في الخيـل يجب أن يظهـر فـاحص الحصان نحوه كثيراً من العطف وهو داخل عليه فيربت على رأسه ورقبته وظهـره فيطمئن إليـه ويعلم أن القـادم صـديق فلا يتهيج أو يرفس)

ولما كانت أهم أجزاء الحصان قوائمه، فهي التي تجـري عليهـا، والجري من أهم صفات الخيـل الرئيسـية، فـإن أول مـا يتجـه إليـه الإنسـان عنـد فحص الخيـل هـو اختبـار قوائمـه ويجب رفـع قائمـة الحصان عند فحصه، وفي ذلك يقول نفس الكتاب:(ولرفع القائمـة الأمامية يمسك الفاحص بزمام الحصان ويقف الفاحص بجوار كتفه متجهاً للمؤخرة ثم يربت له على جانب رقبته وكتفـه إلى أن يصـل باليد إلى المرفق فالسـاعد فيصـل المسـافة بين الركبـة والرمانـة وهنا يشعر الحصان باليد التي تمسك أوتار قائمتـه فيرفعهـا طائعـاً مختاراً)

وقياس نبض الخيل من أهم الأمور التي يجب على الفاحص أن يبدأ بهـا فحصـه للحصـان، فعن طريـق النبض يمكن معرفـة حالـة الحصان المرضية، ويقرر العلم أن قيـاس النبض في الخيـل يكـون من الشريان تحت الفكي والشريان الصدغي والشريان الكعبري.

وإذا كان قياس النبض، والحصان في حالة هدوئه إنمـا يكشـف للإنسان عن حالة الحصان المرضية وعما إذا كان مصاباً بمـرض أو سليماً، فإن قياس نبضه لمعرفة درجة احتمال قلبه وطاقته لابد أن تكون بعد أن يقوم الحصان بل بشوط من الجري.. كمـا أنـه توجـد في بعض الخيـول عيـوب تقلـل من قيمـة الحصـان، ولـذلك فـإن الطريقة التي أصبحت دستوراً يعمل به عنـد فحص واختبـار الخيـل هي أنه بعد الفحص الظاهري الأول للحصـان والتأكـد من صـلاحيته شـكلاً ومنظـراً يقـوم بالعـدو لشـوط كبـير على قـدر الاسـتطاعة ومراقبته أثناء العدو.. ثم قياس نبضه بعـد أن فحص الخيـل فحصـاً ظاهرياً إذ عرضت عليه.

لذلك أمر النبي سليمان ﷺ بأن تعدو الخيل إلى أقصى وأبعد ما يستطاع حتى توارت بالحجاب، فلم تعد رؤيتها مستطاعة.. ثم طلب أن تعود بعد هذا الشوط الطويل من العدو، وعندها قام بالفحص العملي لقياس النبض من الشريان تحت الفكي والصدغي والكعبري كما قام بفحص ساق الحصان بعد هذا المجهود ليعرف أثر العدو عليه وطاقة الساق عليه.

ما سمع صاحبي عالم الحيوانات هذا الكلام حتى ارتسمت على وجهه أسارير السعادة، ثم طلب منا أن نتبع هذين الرجلين لنتنصت عليهما، وعلى حوارهما الهادئ اللطيف.

حذيفة: لقد وصف القرآن الكريم هذه الخيل بالجياد.. فما مراده من ذلك؟

علي: لقد وصفت قبل وصفها بالجياد بكونها صافنات، والصافنات وهي التي تقف على ثلاث وطرف حافر الرابعة لقوتها وخفتها، وهي علامة الصحة للخيل.

والجياد معناها السراع، ولا شك في أن قيمة الخيل في سرعتها، وقد ورد وصف لسرعتها في سورة أخرى من القرآن الكريم، وهي سورة العاديات، قال تعالى: ﴿ وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحًا (1) فَالْمُورِيَاتِ قَدْحًا (2) فَالْمُغِيرَاتِ صُبْحًا (3) فَأَثَرْنَ بِهِ نَقْعًا (4) فَوَسَطْنَ بِهِ جَمْعًا (5)﴾(العاديات)

فالله تعالى يقسم في هذه السورة بخيل المعركة، ويصف حركاتها واحدة واحدة منذ أن تبدأ عدوها وجريها ضابحة بأصواتها المعروفة حين تجري، قارعة للصخر بحوافرها حتى توري الشرر منها، مغيرة في الصباح الباكر لمفاجأة العدو، مثيرة للنقع والغبار، غبار المعركة على غير انتظارن وهي تتوسط صفوف الأعداء على غرة، فتوقع بينهم الفوضى والاضطراب[1].

1) في ظلال القرآن.

حذيفة: لكأن الله تعالى يأمرنـا في هـذه السـورة بـأن نـدرب الخيل لنؤهلها لمثل هذه الصفات.

علي: بورك فيـك.. هكـذا ينبغي أن نفهم القـرآن.. فكـل آياتـه تربية وتعليم وتوجيه.

حذيفة: زدني من صفات الخيل في القرآن.

علي: لقد وصف الله الخيل بأنها ترسل عرفها أي تنشره على رقبتهـا، قـال تعـالى: وَالْمُرْسَـلاتِ عُرْفـاً (المرسـلات:1) والآيـة بالأصل تصف الرياح وتشبهها بالخيل.

الحمار:

سار علي وحذيفة نحو قفص قريب وضـع فيـه أحمـرة بألوانهـا المختلفة، وأنواعها المختلفة، فقال **حذيفة**: هذا هـو الحمـار الـذي ورد النكير عليه في النصوص.

علي: لم أجـد نصـا ينكـر على الحمـار.. الحمـار من نعم اللـه الكبرى على البشر، لقد ظل فترة طويلة مسـخرا للإنسـان يركبـه ويستعمله، وهو لا يزال يفعل ذلك.

بل إن القرآن من علينا به، **فقال**: وَالْخَيْـلَ وَالْبِغَـالَ وَالْحَمِـيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لا تَعْلَمُونَ} (النحل:8)

حذيفة: أنت لم تفهم قصدي.. أنا أقصد قوله تعالى: وَاقْصِــدْ فِي مَشْيِكَ وَاغْضُضْ مِنْ صَوْتِكَ إِنَّ أَنْكَـرَ الْأَصْـوَاتِ لَصَـوْتُ الْحَمِـيرِ} (لقمان:19)، فهذا الخطـاب جـاء على لسـان لقمـان الحكيم ، وهو يعظ ابنه حيث طلب منه إخفـاض صـوته لأن الصـوت العـالي يصبح منكراً.

علي: فالإنكـار للصـوت العـالي، لا للحمـار، والصـوت العـالي منكر سواء كان من الحمار أو غيره، بل إن العلمـاء عـدوا الضـجيج

من التلوث البيئي.

حذيفة: فالحمار يلوث البيئة إذن؟

علي: لا.. إن الصوت الحمير أرحم بكثير من تلك الفوضى الصوتية التي يعيشها البشر..

ومع ذلك فالله تعالى يؤدبنا بهذا ليعلمنا كيف ندرب أصواتنا حتى لا تكون منكرة.

حذيفة: وهل يمكن ذلك.. الأصوات شيء خارج عن أيدينا.

علي: لا.. بل إن الكثير منه في أيدينا.. ولولا ذلك ما أمر لقمان ﵇ ابنه به.

حذيفة: فما وجه الإشارة في الآية إلى هذا التدريب؟

علي: لقد وجد العلماء أن سبب قبح صوت الحمار يكمن في قلة حركته وعدوه.. بخلاف الخيل التي وصفت بـ ﴿ وَالْعَادِيَاتِ ضَبْحاً﴾(العاديات: 1) فقد ربطت بين العدو والصهيل، فصوت الضبح هو الصهيل الخفيف غير المزعج، والذي اكتسبه الحصان بفضل العدو حيث ذابت كل الشحوم حول الأحبال الصوتية، وتعرضت هذه الأحبال للإحماء والشد من خلال رياضة العدو، فيشبه ذلك شد أوتار المعازف لكي تحصل على صوت عال ذي نبرة رفيعة جميلة، والضبح صوت بين الصهيل والحمحمة ينتج من العدو.

حذيفة: لقد وصفت الحمر في القرآن الكريم بكونها مستنفرة، فقال تعالى:﴿ كَأَنَّهُمْ حُمُرٌ مُسْتَنْفِرَةٌ فَرَّتْ مِنْ قَسْوَرَةٍ﴾ (المدثر:50-51) فما معنى ذلك؟

علي: هاتان الآيتان تتحدثان عن الحمر الوحشية التي يحب صيدها الأسد، وحمار الوحش حيوان جميل الشكل قريب الشبه

بالخيل والحمار، ويختلف عنها بجلـده المخطـط.. وحمـير الـوحش من فصيلة متوحشة غير قابلة للاستئناس، وتتميز بوجود الخطــوط السوداء على جسدها، وهي توجد في قطعـان هائلـة في السـهول الفسيحة في أفريقيا.

البغال:

سار علي وحذيفة نحو قفص قريب معد للبغال، فقال **حذيفة**: لقد ذكر الله تعالى البغال من جملة الحيوانات المسخرة للركـوب، فقال تعالى عنها: وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لا تَعْلَمُونَ(النحل:8)

علي: البغل هو الهجين الذي ينشأ من تزاوج الحمار والفـرس، فيأخذ حجم الفرس وتحمل الحمار، لذا يكون الناتج أقوى.

حذيفة: ألا ترى في ذكر القرآن للبغال ـ ما دامت بهذه الصفة ـ في هذه الآية التي ذكرت وسائل النقل أي إشارة عملية؟

علي: أجــل.. إن فيهــا إشــارة إلى نــوع مفيــد من الهندســة الوراثية.

حذيفة: ماذا تعني.. فالهندسة الوراثية لم تجلب لنا إلا الدمار.

علي: بل فيها بعض الخير، أو كثير من الخير لو حسنت النيات.

حذيفة: فكيف نطبقها في هذا المجال؟

علي: باختيار السـلالات الطيبـة من الحيوانـات وإجـراء التلاقح بينهـا لاسـتنتاج سـلالات جيـدة.. ألم تـر أن القـرآن الكـريم وصـف الخيل بالجياد؟

حذيفة: فما في ذلك؟

علي: لينبهنا إلى البحث عن الجيد.

الإبل:

سار علي وحذيفة إلى قفص آخر، وضعت فيه الجمال بأنواعها، فقال **حذيفة**: لقد ذكر القرآن الكريم كثيرا عالم الإبل(1).. بل إنه أمر بالنظر إليها، فقال تعالى: أَفَلا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ} (الغاشية:17)

علي: هذه آية عظيمة.. فالله تعالى يدعونا إلى النظر في أسرار خلقه وما أودع فيها من جمال وطاقات.. إن هذا الأمر يستوي فيه البدوي بفطرته السليمة في صدر الإسلام، وعلماء الأحياء بأجهزتهم المستحدثة في أواخر القرن العشرين.

حذيفة: فعلمني من علمها ما علمك الله.

علي: إن ما كشفه العلم حديثاً عن بعض الحقائق المذهلة في خلق الإبل يفسر لنا بعض السر في اختيار الله للإبل لتكون محل نظرنا(2).

أول ما يلفت الأنظار في الإبل خصائصها البينات والشكل الخارجي الذي لا يخلو تكوينه من لطائف تأخذ بالألباب، فالعينان محاطتان بطبقتين من الأهداب الطوال تقيانهما القذى والرمال.

أما الأذنان فصغيرتان قليلتا البروز، فضلاً عن أن الشعر يكتنفها من كل جانب، ليقيها الرمال التي تذروها الرياح، ولهما القدرة عن الانثناء خلفاً والالتصاق بالرأس إذا ما هبت العواصف الرملية.

أما المنخران، فيتخذات شكل شقين ضيقين محاطين بالشعر وحافتهما لحمية، فيستطيع الجمل أن يغلقهما دون ما قد تحمله

---

1) وردت كلمة (الإبل)، وما يشير إليها (الناقة، والبحيرة، والسائبة، والوصيلة، والضامر، والجمل، والحام) في المواضع التالية: الأنعام(144) الغاشية(17) الأعراف (73،40،77) هود(64) الإسراء(59) الشعراء(155) القمر(27) الشمس(13) الحج(27) المائدة(103)

2) انظر: كتاب رحيق العلم والإيمان، الدكتور أحمد فؤاد باشا.

الرياح إلى رئتيه من دقائق الرمال.

أما ذيله، فيحمل على جانبيه شعراً يحمى الأجـزاء الخلفيـة من حبات الرمل التي تثيرها الرياح السافيات كأنهـا وابـل من طبقـات الرصاص.

أما قوائم الجمل، فهي طويلة لترفع جسمه عن كثير ممـا يثـور تحته من غبار، كما أنها تساعده على اتساع الخطو وخفة الحركة.

وتتحصن أقدام الجمل بخف يغلفه جلد قوي غليظ يضم وسادة عريضة لينة تتسع عندما يـدوس الجمـل بهـا فـوق الأرض، ومن ثم يستطيع السير فوق أكثر الرمل نعومـة، وهـو مـا يصـعب على أيـة دابة سواه، وهذاما يجعله جديراً بلقب (سفينة الصحراء)

لهذه الخصائص وغيرها مـا زالت الإبـل في كثـير من المنـاطق القاحلة الوسيلة المثلى لارتياد الصحارى، وقد تقطع قافلة الإبل بما عليها من زاد ومتاع نحوا من خمسين أو ستين كيلومترا في اليــوم الواحــد، ولم تسـتطع السـيارات بعـد منافسـة الجمـل في ارتيـاد المناطق الصحراوية الوعرة غير المعبدة.

حذيفة: فقد أعد الله تعالى الإبل إعدادا من أجل مهام السفر الصعبة!؟

علي: ليس ذلك فقط.. أو بـالأحرى ذلـك مـا يمكن أن يعـرف بالنظر البسيط القاصر.

حذيفة: فهل هناك نظر آخر أعمق وأطول؟

علي: أجل.. هنـاك أشـياء تحتـاج إلى نظـر أعمـق، أو بـأجهزة تعين البصر القاصر.

حذيفة: فحدثني عن بعض ما دل عليه النظر الأعمق.

علي: منها أن الجمل يحافظ على مياهـه بقـدر الإمكـان، لأنـه

في صحراء قليلة المياه، فلذلك لا تـراه يتنفس من فمـه، ولا يلهث أبداً مهما اشتد الحر أو استبد به العطش، وهـو بـذلك يتجنب تبخـر الماء من هذا السبيل.

حذيفة: فكل هـذا من الخصـائص الـتي وفـرت لهـذا الحيـوان ليكون مركبا صالحا في الصحراء القاحلة.

علي: هذا بعض ما تمكن العلم من معرفته.. وهناك الكثير مما لا يزال في طي الغيب.

حذيفة: لقد ميز الله الإبل بخلاف سائر الأنعام بأنهـا تسـتعمل في الركوب والتغذية.

علي: أجـل.. وهـذا من المزايـا العظيمـة.. ألم أقـل لـك: إنهـا حيوان الظروف الصعبة الشديدة.. ولولاهـا لمـا تمكن الإنسـان في القديم من اختراق الصحراء.

البقر:

سار علي وحذيفة إلى قفص آخر، وضعت فيـه البقـار بأنواعهـا وألوانها المختلفة، فقـال **حذيفة**: لقـد ذكـر القـرآن الكـريم كثـيرا عالم البقـر.. منهـا مـا ورد في سـورة البقـرة، وهي قولـه تعـالى: ﴿ قَالُوا ادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَا مَا هِيَ قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لا فَـارِضٌ وَلا بِكْرٌ عَوَانٌ بَيْنَ ذَلِكَ فَافْعَلُوا مَا تُؤْمَرُون قَالُوا ادْعُ لَنَـا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَـا مَا لَوْنُهَا قَالَ إِنَّهُ يَقُولُ إِنَّهَـا بَقَـرَةٌ صَـفْرَاءُ فَـاقِعٌ لَوْنُهَـا تَسُـرُّ النَّاظِرِينَ قَالُوا ادْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّنْ لَنَا مَا هِيَ إِنَّ الْبَقَرَ تَشَابَهَ عَلَيْنَا وَإِنَّا إِنْ شَاءَ اللَّهُ لَمُهْتَـدُونَ قَـالَ إِنَّهُ يَقُـولُ إِنَّهَـا بَقَـرَةٌ لا ذَلُـولٌ تُثِـيرُ الْأَرْضَ وَلا تَسْـقِي الْحَرْثَ مُسَلَّمَةٌ لا شِيَةَ فِيهَا قَالُوا الْآنَ جِئْتَ بِالْحَقِّ فَذَبَحُوهَا وَمَا كَادُوا يَفْعَلُونَ﴾ (البقرة: 68-71)

علي: ما تقرأ في هذه الآية؟

حذيفة: هذه قصة البقرة.. وقد قال فيهـا كعب الأحبـار ووهب

بن منبه..

قاطعه علي بقوة، و**قال**: ألم أنبهك أكثر من مرة أن لا تعيد ذكر هذين الرجلين أمامي؟

حذيفة: لم.. فقد كانا من الصالحين.

علي: أنا لا يهمني صلاحهما أو فسادهما.. أنا أتهم جرأتهما على التفسير..

حذيفة: لقد اهتم المفسرون بنقل تفسيرهما.

علي: لقد شوهوا تفاسيرهم بنقل أقوالهم.. حقائق القرآن الكريم أعظم من أن تفسر أو تنحصر معانيها في تلك الأساطير التي يرويها هذان الرجلان.

حذيفة: فما الذي تستفيده أنت من هذه الآيات غير قصة البقرة؟

علي: فوائد لا تكاد تحصى.. ولكنا ـ بما أنا هنا في هذه الحديقة ـ فسأكتفي بإشارة لطيفة يمكن استفادتها مما قرأته من الآيات.

حذيفة: ما هي.. فما أجمل الإشارات القرآنية.

علي: في هذه الآيات إشارة لكيفية اختيار الأبقار الممتازة..

حذيفة: أيمكن ذلك؟

علي: أجل.. فأهم مواصفات البقرة الجيدة ــ كما جاءت بها الآيات ـ أن تكون متوسطة في العمر، ليست بكيرة غير منتجة للحليب أوانتاجها قليل ولا هرمة (فارض) ذات الإنتاج القليل أيضاً.. ومنها أن تكون بقرة قوية لا منهكة ولا تستخدم للحراثة والسقي لأن كل ذلك يكون على حساب الإنتاج فيقلله.. ومنها أن تكون خالية من أي عيوب خلقية ظاهرة وهذا تفسير (لا شية فيها) لأن

أي عيب خلقي يقلل سعرها في ناظرها حتى لو كانت تنتج الكثير(1).

عجائب الحشرات

كان في تلك الحديقة قسم خاص بالحشرات، سار علي وحذيفة إليه، وسرنا نتبعهما، ونتنصت عليهما.

حذيفة: لقد قرأت في القرآن الكريم اهتمامه بهذا العالم.. عالم الحشرات والأحياء الدقيقة.. وقد كان ذلك محل استغراب من المشركين، حتى رد عليهم الله تعالى بقوله: ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آَمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ (26)﴾(البقرة)

علي: هذا يدلك على الواقع الجاهل الذي نزل فيه القرآن الكريم، والمنهج العلمي الذي جاء به.

حذيفة: ما مرادك بالمنهج العلمي في هذا المحل؟

علي: المنهج العلمي يقتضي عدم احتقار أي معلومة مهما دقت أو جلت.. فقد يستنتج من تلك المعلومة المحتقرة من الحقائق ما لا يمكن التوصل إليه دونها.

سأضرب لك مثالا يبسط لك هذا..

---

1) ذكر بعض الباحثين بالنسبة للون أن كونها صفراء فاقع لونها، قد يشير إلى أنها شديدة البياض حيث تصف العرب الروم ذو البشرة البيضاء ببني الأصفر وللون الأبيض علاقة أيضاً بالإنتاج فهو عاكس للضوء والحرارة بعكس الأسود الذي يمتصهما وبالتالي يقلل الإنتاج خاصة في الصيف بينما الإنتاج في البقر الأبيض صيفاً إنتاجه وفير مثل الشتاء ذو المعدلات العالية في الإنتاج.

ولا نرى صحة تفسير اللون الأصفر باللون الأبيض، لأنه يخالف ظاهر ما يدل عليه القرآن.. وقد يكشف العلم في المستقبل خصائص معينة للأبقار الصفراء، فلا ينبغي الاستعجال في مثل هذا.

لقد رأى نيوتن التفاحة تسقط كما رآها الملايين بل الملايير من البشر.. ولكن نيوتن استطاع ان يؤسس من سقوطها معلومات كثيرة لم يؤسسها غيره.. أتدري سر ذلك؟

حذيفة: ما سر ذلك؟

علي: لقد رآها نيوتن ولم يحتقر ما رآه.. فلذلك فتح الله من علمها الكثير.

حذيفة: وهل مثل هذا عالم الحشرات الذي عبر الله عنه بالبعوضة.

علي: بل إن الله ذكر ما دون البعوضة..

حذيفة: صدقت.. فإن عبارة ﴿ فَمَا فَوْقَهَا ﴾ ـ كما ورد في التفسير ـ تعني ما دونها في الصغر، والحقارة، كما إذا وصف رجل باللؤم والشح، فيقول السامع: نعم، وهو فوق ذلك، يعني فيما وصفت.

علي: إن شئت أن أذكر لك بعض ما في هذا العالم الدقيق من الحقائق والعجائب فعلت.

حذيفة: أكون ممنونا إن فعلت ذلك.. فلا يفهم القرآن إلا من أهل الحقائق.

علي: هذه عوالم عجيبة، وهي لا تقل في عجبها من عوالم المجرات والأفلاك.. سأضرب لك مثلا عن واحد منها يسمى الفيروس(1)..

فقد ظل هذا الكائن الدقيق يسرح ويمرح، ويتكاثر داخل خلايا الكائنات الحية دون أن يعرفه أحد أو يراه لآلاف السنين.. وقد أحدث العديد من الأمراض الفتاكه للإنسان والحيوان والنبات

1) انظر: الأسرار الخفية في أصغر الكائنات الحية – معجزة علمية، بقلم الدكتور نظمي خليل أبو العطا.

والبكتيريا، ومع ذلك لم يمكن التعرف عليه، لأنـه في داخـل الخليـة البكتيرية الدقيقة كالبذرة الصغيرة في داخل الثمرة الكبيرة، أي لو مثلنا حجم البكتيريا بالبرتقالة الكبيرة فإن حجم هذا الكائن بالنسبة لها كالبذرة الواحدة داخل البرتقالة.

إنـه الكـائن العجيب الـذي ينفـذ من مسـام أدق المرشـحات البكتيرية التي تحتجز البكتيريا من السوائل عند تعقيمها بالترشيح.

ومن عجائب هذا الكائن أنه لايعيش إلا في داخل خلايا الكائنات الحية، حيث يحيا ويتكاثر بصورة مهولـه ومفزعـة، أمـا خـارج خلايـا الكائنـات الحيـة فهـو كبلـورة الملح أو السـكر الميتـة أو الماسـة العجيبـة، ولـذلك هـو ينتشـر في الهـواء والمـاء والأجسـاد بطريقـة سريعة ومفزعة، فقد استطاع أحد أنواع هذا الكـائن الحي القضـاء على عشرين مليون شخص في شهرين فقط.

وهـو الآن يحـدث أخطـر الأمـراض العصـرية، واحتـار العلمـاء والبـاحثون في علاجـه، ويعـود السـبب في ذلـك إلى قلـة العلم بخصائصه الحيوية، وسرعة تغييره لتركيبه الـتي تعـود إلى بسـاطة تركيبه إذا ما قورن بالبكتيريا والفطر فخليته تتكون عادة من الجزء الـداخلي النـووي، والجـزء الغلافي البروتيـني، ولـذلك يخرجـه الباحثون من دائرة التركيب الخلوي المعهود.

حذيفة: صـدق اللـه العظيم.. إن للـه من الآيـات مـا لا يملـك الكيان معه إلا السجود.

علي: لقـد ذكـر اللـه هـذه العـوالم، فقـال، وهـو يحثنـا على استخدام المنهج العلمي الصحيح: ﴿ فَلَا أُقْسِـمُ بِمَـا تُبْصِـرُونَ وَمَـا لَا تُبْصِرُونَ إِنَّهُ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ ﴾ (الحاقة: 38 -40)

العناكب:

أمام محل خاص بالعناكب(1)، قال **حذيفة**: لقد ذكر الله تعالى العناكب وذكر بيوتها، فقال: مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتاً وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ (العنكبوت:41)

وهذا مثل ضربه الله تعالى لكل من اتخذ من دون الله وليًا معتمدًا، يلجأ إليه، ويحتمي بحماه، وهو لا يجلب له نفعًا، ولا يدفع عنه ضرًّا، شبَّه فيه حاله هذه بحال العنكبوت اتخذت بيتًا؛ لتحتمي به من الأهوال والأخطار، وتأوي إليه، معتمدة على خيوطها القوية، وهي لا تدري أن هذا البيت لا يقي حرًّا، ولا بردًا، ولا يجير آويًا، ولا يريح ثاويًا.

علي: في تمثيل الذين اتخذوا من دون الله أولياء بالعنكبوت، وتمثيل أوليائهم ببيت العنكبوت تشبيه بليغ؛ إذ أن العنكبوت إنما تتخذ بيتها من خيوط رفيعة، تفرزه من غدد خاصة بذلك، وتوزعه مغازلها الصغيرة، فإذا لامس الهواء، تماسك وتصلَّب في صورة خيوط برَّاقة.

وهؤلاء الذين اتخذوا من دون الله أولياء؛ إنما أقاموا معتقدهم الفاسد، الذي يعتقدونه، ويلتمسون الطمأنينة والأمن في ظله؛ إنما أقاموه من تلك الأبخرة العفنة، التي تتصاعد من مشاعرهم، فتتشكل منها تلك الأوهام الخادعة، ويقوم عليها ذلك البناء المتداعي.

بالإضافة إلى هذا فإن هناك حقائق علمية تختزنها هذه الآية:

---

1) انظر: مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ، بقلم الأستاذ محمد إسماعيل عتوك، باحث لغوي في الإعجاز البياني للقرآن الكريم ومدرس للغة العربية، موقع موسوعة الإعجاز العليمي في القرآن والسنة.. وقد ذكرنا العناكب هنا من باب التغليب لأن العلماء يصنفونها على أنها من العنكبيات، التي تختلف عن الحشرات في عدة أشياء. فالعناكب مثلاً لها ثمانية أرجل، بينما للنحل والنمل والخنافس والحشرات الأخرى ستة أرجل فقط.

وإضافة إلى ذلك تمتلك معظم الحشرات أجنحة، وقرون استشعار، وهذه غير موجودة في العناكب. وتشمل العنكبيات الأخرى: العقارب والحصَّاد والقُمّل، والقراد.

أولها أن القرآن الكريم ذكر العنكبوت الأنثى فقد قال: اتَّخَذَتْ بَيْتــاً، وفي ذلــك إشــارة إلى حقيقــة علميــة مفادهــا: أن أنــثى العنكبوت هي التي تحمل في جسدها غدد إفراز المـادة الحريريـة، هي التي تنسج الـبيت، وليس الـذكر، وهي حقيقـة علميـة، لم تكن معلومة أيام نزول القرآن(2).

ومثل إسناد اتخاذ بيت العنكبوت إلى الأنـثى دون الـذكر إسـناد اتِّخاذ بيت النحل إلى الأنثى؛ كما أخبر الله تعـالى عن ذلـك بقولـه: وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْـلِ أَنِ اتَّخِـذِي مِنَ الْجِبَـالِ بُيُوتـاً وَمِنَ الشَّـجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ (النحل:68).

فالخطـاب في هـذه الآيـة الكريمـة موجـه للأنـثى دون الـذكر، وهي النحلة الشغالة، الـتي تجمـع الرحيـق، وتصـنعه عسـلاً، بـدليل قوله تعالى عقب ذلك: يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاء لِلنَّاسِ (النحل:69). أما ذكور النحل فيوجد منهاعـدد قليـل، يلقح أحدها الملكة قبل أن تضع البيض، ثم يموت.

حذيفة: لقد قال تعالى: وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُـوتِ لَـوْ كَـانُوا يَعْلَمُـونَ فـأخبر أن بيت العنكبـوت هـو أوهن الـبيوت على الإطلاق.. وهذه الآية لا تزال تحيرني، فالقرآن الكـريم قـد أخـبر أن أوهن الـبيوت على الإطلاق هـو بيت العنكبـوت، ثم قيَّد هـذا الخـبر بقوله تعالى: لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ، والعلم الحديث قد أثبت أن بيت العنكبوت منسوج من أقوى الخيوط، التي تستطيع مقاومـة الريـاح العاتية، ويمسك في نسجه فرائس العنكبوت، من الحشرات، التي هي أكبر من العنكبوت دون أن يتخرَّق.

علي: إن هـذا يسـتدعي البحث عن سـر كـون بيت العنكبـوت أوهن البيوت على الإطلاق، مع أنه منسوج من أقوى الخيـوط على الإطلاق، وأكثرها مرونـة؟ وكيـف يجتمـع في منشـأة واحـدة الحـد

2) وإن اشترك الذكر في بعض الأوقات بالمساعدة في عمليات التشـييد، أو الـترميم، أو التوسعة، فإن العملية تبقى عملية أنثوية محضة.

الأدنى من الوهن، والحد الأقصى من القوة والمرونة!؟

فالآية لم تقل (إن أوهن الخيوط لخيط العنكبوت)، وإنما قالت: ﴿ وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُـوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُـوتِ﴾، فـالوهن الـذي أخـبر عنـه القرآن الكريم ليس في خيط العنكبوت؛ وإنما هو في البيت، الـذي نسج من ذلك الخيط.

فـــالعجيب أن من هـــذه الخيـــوط(القويـــة) تصـــنع بيـــوت العنكبوت(الضعيفة) الواهية والواهنة. وإلى هذا يشير قوله تعالى:﴿ مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتاً وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ﴾

فهي تــذكر أن من يتوكــل على غــير اللــه، طالبًــا المناصــرة والمؤازرة، فإنه بذلك يختار، ويتخذ منهجًا واهيًا، وليس قويًّا؛ كما قد يتصور، فـالعنكبوت مثلاً تنسـج بيتهـا بنفسـها، وتعتمـد بـالطبع على خيوطها القوية، وتتصور أنها بذلك قـد صـنعت بيتًـا قويًّا؛ ولكنـه في الحقيقة واهن وضعيف في الهواء. فكذلك هو الحال مـع من يـولي أمره لغير الله، ويتصور أن هؤلاء الأوليـاء بمجمـوعهم قـد ينفعونـه. فهذا المنهج واهن.

والعبرة والعظة والإعجاز في هذا التشبيه القرآني نتلمســه في ضوء ما توصل إليه العلماء، فبيت العنكبوت بخيوطه القوية، يسهل إطاحته؛ ولكن إذا استعملت تلـك الخيـوط العنكبوتيـة في ظـروف أخرى، وبمنهج آخر، فإنها تكون نسيجًا قويًّا جدًّا، وشديدًا في متانته، ويصلح لصد الرصاص.

أما وهن بيت العنكبـوت من الناحيـة الماديـة، فلأنـه مكـون من مجموعة خيوط حريرية غاية في الدقة تتشـابك مـع بعضـها البعض تاركة مسافاتٍ بيْنِيَّة كبـيرة في أغلب الأحيـان؛ ولـذلك فهـو لا يقي حرًّ، ولا بردًا، ولا يحدث ظلاً كافيًا، ولا يقي من مطر هاطل، ولا من رياح عاصفة، ولا من أخطار المهاجمين.

ولهذا يغزل العنكبوت خيطًا من الحرير يُسـمَّى: خيـط الجـذب، وخيط الحياة؛ وذلك لأنه يستعمله- غالبًا- في الهـروب من الأعـداء، فإذا أحس العنكبوت بخطر، يهدد نسيجه، فإنـه يهـرب من النسـيج بوساطة خيط الجذب؛ ليختبئ بين الأعشاب، أو يبقى متعلقًا به في الهواء، حتى يزول الخطـر، ثم يعـود مـرة أخـرى إلى نسـيجه عـبر خيط الجذب.

ومن أخصِّ خصائص البيت وأوصافه أنه مأوى لصاحبه، يقيه من البرد والحر، ويحميه من أذى الكائنات، التي هي أقـوى منـه، وهـذا كله لا يتوفر في بيت العنكبوت على الرغم من الإعجاز في بنائه.

وأما وهنه من الناحيـة المعنويـة فلأنـه بيت محـروم من معـاني السكن والمودة والرحمة، التي يقوم على أساسها كل بيت سعيد.

ولهذا عبَّر القرآن الكريم عنه بالبيت، لا بالمسكن؛ وذلـك خلافًـا لبيت النمل، الذي عبَّر عنه بالمسكن؛ كما في قوله تعالى: يَا أَيُّهَـا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ (النمل:18).

وإنما سمِّيَ مسكنًا؛ لأنـه سـكن لصـاحبه، وإلى هـذا أشـار اللـه تعالى بقوله: وَاللّهُ جَعَلَ لَكُم مِّن بُيُوتِكُمْ سَكَناً (النحل:80)، ونحو ذلـك قولـه تعـالى: وَمِنْ آيَاتِـهِ أَنْ خَلَـقَ لَكُم مِّنْ أَنفُسِـكُمْ أَزْوَاجـاً لِّتَسْـكُنُوا إِلَيْهَـا وَجَعَـلَ بَيْنَكُم مَّوَدَّةً وَرَحْمَـةً إِنَّ فِي ذَلِـكَ لَآيَـاتٍ لِّقَـوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (الروم:21).

وقد ثبت أن بيت العنكبوت لا يجير آويًا، ولا يريح ثاويًا؛ لأنـه بيت لا طمأنينة فيه، لا لأصحابه، ولا لزواره؛ لأنه بيت لم يعَدَّ في الأصـل للسكن؛ وإنما أُعِدَّ ليكون مصيدة، يقـع في حبائلـه اللزجـة كـل من فكر بزيارته من الحشرات الطائرة المخدوعة.

بالإضـافة إلى هـذا.. فليس في بيت العنـاكب أي أمن، فالعنكبوت يأكل بعضه البعض. إذا ما وضعت عنكبـوتين في قفص،

فسيأكل واحد منهما الآخر.

النمل:

سار علي وحذيفة إلى محل خصص للنمل وأنواعــه، **فحذيفة**: لقد ذكر الله تعـالى النمــل، **فقال**: ﴿ حَتَّى إِذَا أَتَـوْا عَلَى وَادِ النَّمْـلِ قَـالَتْ نَمْلَـةٌ يَـا أَيُّهَـا النَّمْـلُ ادْخُلُـوا مَسَـاكِنَكُمْ لا يَحْطِمَنَّكُمْ سُـلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لا يَشْعُرُونَ} (النمل:18)

علي: في هذه الآية إشارة علمية لم تكن معروفة في الزمن الذي نزل فيه القرآن الكريم، فقد ذكر الله تعـالى أن النملـة لـدى تعرضها لأي ضغط تتحطم، كما قال تعالى على لسـان النملـة ﴿ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ﴾

حذيفة: أنـا لا أزال تعجب من ذلـك، وأحتـار في اسـتعمال القرآن الكريم هذه الكلمة.

علي: إن كلمة (يَحْطِمَنَّكُمْ) دقيقة جداً من الناحية العلمية، ولم يكن ـ في زمن نـزول القـرآن ــ لأحـد قـدرة على دراسـة تـركيب جسم النملة أو معرفة أي معلومات عنه.

ولكن وبعد دراسات كثيرة تأكد العلماء أن للنمـل هيكلا عظميـا خارجيا صلبا جداً يسمى exoskeleton، وقد اكتشـفوا أن جسـم النملـة مغلف بغلاف صلب جداً قابـل للتحطم، أي ليس لـه مرونـة تجعلـه ينحني مثلاً، بل يتكسر كالزجاج، ولذلك جـاء البيـان الإلهي ليتحـدث عن هذه الحقيقة بكلمة (يحطمنكم)

حذيفة: لقد ورد في هذه الآيات ما يشير إلى التنظيم الـواعي الذي يتمتع به عالم النمل، فقد ذكرت النملة أن لكل نملة مسـكنها الخاص، وأن ذلك المسكن يحميها من الخطر، وأن خـروجهم كـان مضـبوطا ضـبطا معينـا، وفـوق ذلـك أثبتت طاعـة النمـل لبعضـه البعض، فلـولا يقين النملـة بطاعـة البـاقين لهـا مـا نصـحتهم تلـك

النصيحة.

علي: حذيفة صدق القرآن الكريم.. لقد صور العلم الحديث[1] من مجتمعات النمل ما يدل على كل ما ذكرته الآية الكريمة.

بل إن وعي النمل يمتد إلى درجة التخطيط للمشاريع الكـبرى، فقد نصت الاكتشافات على أنـه من مظـاهر مجتمـع النمـل قيامـه بمشروعات جماعية مثل إقامة الطرق الطويلة في مثـابرة وأنـاة، حيث تحرص مجموعاته المختلفة على الالتقاء في صعيد واحـد من آن لآخر، ولا تكتفي هذه المجموعات بالعمل نهاراً، بل تواصــله ليلاً في الليالي القمرية، مع لزوم مستعمراتها في الليالي المظلمة.

حذيفة: إن عالم النمل يستحق الاحترام حقا.

علي: ولـذلك ورد النهي عن قتـل النمـل.. وقـد رأى النـبي ﷺ قرية نمل قـد حـرقت، فقـال: من حـرق هـذه؟ قـال الصـحابة ﵃: نحن، قال:(إنه لا ينبغي أن يعذب بالنار إلا رب النار)[2]

حذيفة: لقـد ذكـر اللـه كلام النملـة.. فهـل في العلـوم الـتي توصل إليها البشر ما يثبت هذا، أو يقترب منه؟

علي: أجل.. لقد أثبت العلماء أن النمـل يتكلم بلغتـه الخاصـة، ومما اكتشفه العلم من لغة النمل ـ وهو ما يتفق مع لغات حيوانات أخرى ـ إصدار روائح معينة لها دلالتها التي يفهمها سائر النمل.

ويتكلم نمـل الشـجر في المنـاطق الاسـتوائية بلغـة عجيبـة، إذ يصـعد إلى الشـجرة ويـدق دقـات غـير منتظمـة، تقـارب إشـارات مورس التلغرافية، ويبلغ من قوتها أن تسمع من بعيد[3].

1) اقتبسنا هذه الاكتشافات من كتاب: رحيق العلم والإيمان الدكتور أحمد فؤاد باشا.

2) رواه أبو داود.

3) والعلم يقترب أكثر لمحاولة تحليل لغة النمل، وقد حاولت إحدى المهتمات بالإعجاز العلمي في القرآن الكريم بمحاولة مقابلة ما وصـل إليـه العلم من ذلـك مـع مـا ورد في القرآن.

حذيفة: لقد ذكر الله كلام النملة المؤنثة، وتنبيهها الباقي إلى الخطر المحدق بهم، فهل في العلم ما يدل على سر هذا التخصيص؟

علي: أجل.. وهذا من الحقائق العلمية المؤكدة والتي لم يكن لأحد علم بها زمن نزول القرآن، فقد أثبت العلم أن النملات المؤنثة هي التي تتولى الدفاع عن المستعمرة وحمايتها من أي خطر مفاجئ، وذلك بإصدار إشارات لبقية أفراد المستعمرة

فوجدت أن العلم الحديث توصل إلى أن أهم وسيلة لتواصل النمل في مواقف الخطر والإبلاغ على هدا الخطر هي طريقة التواصل الكيماوية، حيث يصدر النمل أنواعا مختلفة من المواد.. كل مادة تعبر عن شيفرة خاصة من الكلام، بحيث إذا تبعنا تسلسل إخراج هده المواد من النملة التي بلغت عن الخطر سنجده بالضبط يوافق ما ذكرته النملة في سورة النمل.

فالمواد الكيماوية التي تستخرجها النملة من جسمها في موقف كهذا تنقسم إلى أربع مواد مختلفة، كل مادة تحمل معها لغة وشفرة معينة من الكلام.

فأول مادة تصدرها النملة اذا شعرت بوجود الخطر هي مادةaldéhyde l’hexanal وهي تعد بمثابة صفارة إنذار، فالنمل عند استقباله لهذه المادة الأولى يقوم بالتمركز والانتباه لإستقبال باقي الإشارات ،وهذا ما يطابق تماما أول عبارة نطقت بها النملة بقولها: يَا أَيُّهَا النَّمْلُ)(النمل: من الآية18)، فالياء هنا أداة للتنبيه والنداء (يا أيها)

ثم تقوم النملة بإصدار المادة الكيماوية الثانية وهي مادة l’hexanol، وهنا النمل يجري في كل الاتجاهات لمعرفة مصدر الخبر، ولكي لا يتوجه النمل بعيداً فيجب على النملة أن تحدد لهم الطريق الذي يسيرون فيه، وهذا ما فعلته نملة سليمان ﷺ عندما قالت: ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ)(النمل: من الآية18)، وهذا توجيه من النملة لزملائها أن يذهبوا باتجاه المساكن، إذن هي حددت لهم الطريق، وهذا ما يطابق توجيه حركة النمل.

والمادة الثالثة الكيماوية التي تصدرها النملة هي مادة l’undécanone، وهذه المادة دورها توضيح سبب الخطر لباقي النمل، وهو ما قامت به النملة في قولها في العبارة الثالثة:لا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ)(النمل: من الآية18)، وفي هده المرحلة التي يستقبل فيها النمل هذه المادة يدخل في استعداد لمواجهة هذا الخطر.

وفي المرحة الرابعة النملة تصدر مادة كيماوية خاصة le butylocténal توجه بها باقي النمل على الدفاع وعلى نوع هدا الدفاع، ولهدا نجد النملة ذكرت في عبارتها الأخيرة: وَهُمْ لا يَشْعُرُونَ)(النمل: من الآية18)، وبهذا تكون النملة قد منعت باقي النمل من الانتقال إلى مرحلة الهجوم التي تؤدي إلى الموت، ولذلك فقد تبسم سليمان ﷺ وكأنه يطمئن هذه النملات أنه لا داعي للخوف لأنه يشعر بهم ويراهم وهو رحيم بهم ولن يمسهم بأي أذى.

انظر: الدفاع عن النفس عند النمل، وديعة عمراني، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

ليتنبهوا إلى الخطر القادم.

الذباب:

سار علي وحذيفة إلى محـل خصـص للـذباب وأنواعـه، فقـال **حذيفة**: لقد ذكر الله تعالى الذباب في القرآن الكريم، فقال: يَـا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَاباً وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئاً لا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ (الحج:73).

فقد ضرب الله تعالى في هذه الآية مثلاً للذين كفـروا، وهـو أن مـا يعبـدون من دون اللـه لن يخلقـوا ذبابـاً ولـو اجتمعـوا لـه، وإذا سلبهم الذباب شيئاً لا يستطيعون أن يسترجعوه منه.

علي: صدق الله العظيم (1).. لقد قام العلماء بتعـريض أعـداد كبيرة من ذبابة الفاكهة إلى العديـد من أنـواع الإشـعاعات والمـواد الكيماوية والحرارة الشديدة لإحـداث طفـرات عليهـا وتغـير نوعهـا فلم يحصـلوا إلا على ذبابـات مشـوهة وعقيمـة وفاقـدة لبعض أعضائها، ولم يحصلوا على أي تغيير مفيد لهذا الكائن الحي.

فإذا لم يستطيعوا تغيير ما هو موجود، فكيف يستطيعون إيجـاد ما هو مفقود.

حذيفة: فما سـر قولـه تعـالى: وَإِنْ يَسْـلُبْهُمُ الـذُّبَابُ شَـيْئاً لا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ} (الحج: 73)؟

علي: صدق الله العظيم، وقـد أثبت العلم الحـديث مـا تحملـه هذه الآية من حقائق العلم، فقد توصـل العلمـاء إلى أنـه لـو وقـف الـذباب على قطعـة بطيخ مثلاً يبـدأ في إفرازاتـه الـتي تمكنـه من امتصـاص أو لعـق المـواد الكربوهيدراتيـة وغيرهـا ممـا تحتويـه البطيخـة، وعندئـذ تبـدأ هـذه المـواد بالتحلـل إلى مـواد بسـيطة

(1) انظر: لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَاباً، آلاء يوسف كبهـا، الجامعـة العربيـة الأمريكيـة قسـم الأحيـاء والتقنيات الحيوية فلسطين، جنين، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

التركيب، وذلك من أجل امتصاصها.

وسر ذلك يعود إلى أن الـذباب لا يملـك جهـازا هضـميا معقـدا، لذلك يلجأ إلى الهضم الخـارجي، وذلـك من خلال إفـراز عصـارات هاضمة على المادة المراد التغذية عليها.

ثم تـدخل هـذه المـواد المهضـومة خـارج الجسـم إلى الأنبـوب الهضمي حتى يتم امتصاصها لتسير في الدورة الدموية إلى خلايــاه ويتحول جزء منها إلى طاقة تمكنــه من الطـيران، وجـزء آخـر إلى خلايا وأنسجة ومكونات عضـوية وجـزء أخـير إلى مخلفـات يتخلص منهــا جســم الــذباب، فــأين قطعــة البطيخ؟ ومــا الســبيل إلى استرجاعها، ومن يستطيع أن يجمع الأجـزاء الـتي تبـدوا في طاقـة طيران الذباب والأجزاء التي تحولت إلى أنسجة[1].

النحل:

سـار علي وحذيفـة إلى محـل خصـص للنحـل وأنواعـه، فقـال **حذيفة**: لقد ذكر الله تعالى النحل في القرآن الكريم، وأثنى عليه، فقــال: ﴿ وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْـلِ أَنِ اتَّخِـذِي مِنَ الْجِبَـالِ بُيُوتـاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَـرَاتِ فَاسْـلُكِي سُـبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِــفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ (النحـل:68 ـ 69)، فالآيتـان تشـيران إلى أن للنحل نظاماً في منتهى الدقـة والإحكـام، فهـل تمكن العلم من معرفة بعض ما يؤكد هذا؟

علي: أجـل، فقـد كشـف العلم الحـديث بعض أسـرار الـوحي الذي تتلقاه أمـة النحـل، وسـأحدثك عن النـاحيتين اللـتين أشـارت إليهمـا الآيـتين، واعتبرتهمـا ثمـرة وحي اللـه تعـالى، وهمـا: بيـوت النحل، والطرق ـ أو سبل الله كما يسميها القـرآن الكـريم ــ الـتي يسلكها النحل مهتديا بالوحي الإلهي[2]:

1) انظر: آيات قرآنية في مشكاة العلم، يحيى المجري.

فأول ما يشير إلى اعتماد النحل على الوحي الإلهي هو بناء أقراص الشمع على هيئة خلايا سداسية تستعمل كمستودعات لاختزان العسل.. ويؤيد العلم الحديث هذا، فقد نص على أنه يكفي أن نتعرف على عظمة هذا الإعجاز الهندسي من علماء الرياضيات الذين يقولون بأن النحل يصنع خلاياه بهذا الشكل لأنه يسمح لها باحتواء أكبر عدد ممكن من أعضاء المملكة، وبأقل قدرة ممكن من الشمع الغالي اللازم لبناء جدرانها، وهي عملية عبقرية تبلغ درجة من الكمال تفوق كل عبقريات البشر مجتمعين.

أما الناحية الثانية التي أشار إليها القرآن الكريم فهي الطرق التي يسلكها النحل ليجمع رحيق الأزهار.. والعلم الحديث يؤيد هذا بالشواهد الكثيرة التي تحيل أن يفعل النحل ذلك بعقله الفطري البسيط، بل يحتاج إلى الوحي الإلهي الذي نص عليه القرآن الكريم.

حذيفة: لقد وردت النصوص بالنهي عن قتل النحل.. فما سر ذلك؟

علي: هل يجوز للمرء أن يقتل صديقه الودود؟

حذيفة: لئيم من يفعل ذلك.

علي: فالنحل أصدقاء حقيقيون للإنسان(1)، ولئيم من يتعرض لهم، فهم مساعدون رائعون في تقديم كل ما يجلب الخير والسعادة والعافية للبشر.

فهذه الحشرات الصغيرة تقوم بمهام جسام في حياة الإنسان، فهي علاوة على بنائها خلاياها بتلك الدرجة الرائعة من الدقة والتنظيم وتصنيعها للشمع والعسل وغيرها من المنتجات الهامة

2)انظر: كتاب « رحيق العلم والإيمان » للدكتور أحمد فؤاد باشا.

1) انظر: النحل والإنسان، الدكتور محمد نزار الدقر، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

في تغذيــة الإنســان وشــفائه من الأمــراض، وفي تمتعــه بصــحة جيدة(1)، فإنها تقوم بتلقيح الأزهار في نفس الوقت الذي تقدم فيه بحركتها التي لا تفتر وعملها المستمر والدؤوب من غير كلل.

وعي الحيوانات

خرج علي وحذيفـة من القسـم المخصـص بالحشـرات، وراحـا ينظـران إلى سـائر الحيوانـات.. وحذيفـة يسـأل، وعلي يجيبـه بمـا يعرفــه من تفاصــيل ترتبــط بكــل حيــوان، ونحن خلفهمــا نســمع حوارهمــا الشــيق، ونســتفيد منــه، وكــان أكثرنــا اهتمامــا بحــديثهما صديقنا عالم الحيوان، فقد كان منسجما معهما انسجاما كليا، وكان كل مرة يود أن يتـدخل، ولكنـه يـرى عليـا يكفيـه كـل مـا يريـد أن يذكره، فيكتفي بالسماع.

تحت عشب شـجرة ضـخمة في تلـك الحديقـة الجميلـة جلس علي وحذيفة، وجلسنا قريبا منهما، وهناك دار هذا الحوار الذي شد انتباه صديقنا عالم الحيوان، وجعله يغرق في كل كلمة يقولانها.

حذيفة: لقـد أخـبرت النصـوص المقدسـة عن الحيـاة العاقلـة للحيوانات ـ التي نختصر معناها في نفوسنا في لحمهــا الشــهي، أو صوفها الدافئ، أو وبرها الثمين ـ فقد ورد بـأن لهـا من الإدراك مـا يجعلها أمة من الأمم لا تختلف عن أمة الإنسان، فقال تعالى:{ وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَـا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ} (الأنعام:38)

فالآية تقرر حقيقة جليلة تهذب علاقتنـا بغيرنـا في هـذا الكـون، وهي أنه ما من دابة تـدب على الأرض مهمـا اختلـف نوعهـا ينتظم في أمة، ذات خصـائص واحـدة، وذات طريقـة في الحيـاة واحـدة، شأنها في هذا شأن أمم الناس(2).

1) سنتحدث عن التفاصيل المرتبطة بهذا الجانب في الفصل الخاص بـ (الداوء)

2) في ظلال القرآن: 2/1080.

أمم الحيوانات:

علي: صدق الله العظيم.. إن في الآيـة حقـائق جليلـة، فلنبـدأ بأولها، وهو كلمة الأمم الواردة في الآية(1).

فالباحثون يؤكدون ــ اليـوم ــ أن عـالم الحيـوان أشـبه بالمـدن الهائلة والشعوب المتعددة الأعـراف والأعـراق واللغـات والعـادات والأجناس التي لا حصر لها ويعجز العقل عن تصور أعدادها الهائلــة والضخمة وأنسب وصف لهـذه الكائنـات ذوات الأعـداد الهائلـة هـو مصطلح (الأمم) كما وصفها القرآن الكريم.

سأضرب لك بعض الأمثلة العددية التي تقرب لك هذا:

فعدد الطيور الجاثمة وحدها أكثر من 5000 نوع، وكل نوع من هذه الطيـور هـو أيضـا أنـواع عـدة، فمثلا طيـور الفـران الأمريكيـة الإستوائية حوالي 221 نوعا صغيرة الحجم نوعا ما، وذوات عادات متنوعة جدا.

وهنـاك 223 نوعـا من الطيـور النمليـة والـدج النملي والبيتـا النمليـة مرتبطـة ارتبـاط وثيقـا بطيـور الفـران الأمريكيـة الجنوبيـة والوسطى.

وهكذا يعتقد العلماء بإمكانية وجود أكثر من عشرة ملايين نــوع أو جنس من الحيوانات في العالم، ومع ذلك، فقد تكون هناك أنواع أخرى أكثر بكثير بانتظار اكتشافها.

تصنيف الحيوانات:

حذيفة: لقد ذكر القرآن الكـريم من دلائـل قـدرة اللـه تعـالى تنويع مخلوقاته، فلذلك كان كـل مـا ذكرتـه من الأنـواع دليـل على ذلك التنويع المقصود في الكون.

---

1)انظـر: من آيـات اللـه في الحيوانـات، الأسـتاذ محمـد محمـد معـافى علي، موقـع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

علي: أجل.. فالتنوع مظهر من مظاهر حكمة الله في الكـون، ودليـل من أدلـة الوحدانيـة، لأن الربـط بين المختلفـات وتوجيههـا وجهة واحد لا يكون إلا من إله واحد.

وهذا التنوع شامل لجميع الأشـياء، فالأشـياء تتنـوع في المهـام والوظائف والتراكيب الداخلية والأشكال الخارجية.

وبهذا التنـوع جـاءت النصـوص لتـدل أولا على أن عظمـة اللـه تعالى لا تبدو في مجرد إيجاد الأشياء من العدم، بـل بإبـداعها بهـذه الصور المختلفة، ليكون ذلك دليلا على توحيد اللـه وإبداعـه، وهـذه هي الفائدة المعرفية الكبرى في هذا التنوع.

أما الفائدة العملية الثانية، فهي الدعوة إلى المحافظة على هذا التنـوع المحسـوب بحسـاب دقيـق، بحيث لا نعـرض أي نـوع منـه للانقراض، كما يفعل المجرمون اليوم.

حذيفة: من أمثلة التنـوع مـا ذكـره القـرآن الكـريم في قولـه تعالى: وَاللَّهُ خَلَقَ كُـلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَـاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِـي عَلَى بَطْنِـهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ} (النور:45)

فالله تعالى ذكر من دلائل قدرته ومشـيئته المطلقـة أن حـرك الحيوانات بطرق مختلفة تتناسب مع حاجاتها.

علي: صــدق اللــه العظيم.. إن هــذا النص الكــريم يــبين أن طرائـق تحـرك الـدواب وسـيلة من وسـائل تصـنيفها الجيـدة[1].. فحركـة الدابـة هي انتقالهـا من مكـان إلى آخـر سـعيا وراء طلب الطعام والشراب، أو للهرب من الأعداء، أو للارتحال عند التغيرات البيئية إلى مكان أنسب.

رحمة الحيوانات:

[1] انظر بحثا في تفسير الآية للدكتور زغلول النجار نشر على جريـدة الأهـرام العـدد (42812) التاريخ 3 محرم 1425 هـ 23 فبراير 2004.

حذيفة: من دلائل الوعي التام لأمم الحيوانات ما جعل الله فيها من الرحمة، فالرحمة لا تكون إلا من واع عاقل اكتمل وعيه وعقله.

وقد أخبر ﷺ عن اشتراك الإنسان مع هذه الأمم في الرحمة المنزلة على الكائنات من غير تمييز للإنسان، ف**قال**:(إن للّه عزَّ وجلَّ مائة رحمة، فمنها رحمة يتراحم بها الخلق، وبها تعطف الوحوش على أولادها، وأخرّ تسعة وتسعين إلى يوم القيامة)، وفي حديث آخر قال ﷺ:(للّه مائة رحمة فقسم منها جزءاً واحداً بين الخلق، به يتراحم الناس والوحش والطير)

علي: نعم.. والتأمل البسيط في هذه العوالم يؤكد كل ما قاله رسول الله ﷺ عن هذه الأمم(1).. فالكائنات الحيّة خطيرة وحسّاسة جدّا في حالة تعرّض صغارها لأيّ خطر، وردّ فعل هذه الكائنات الحية عند شعورها بالخطر هو الفرار إلى أماكن آمنة، وإذا تعذّر عليها النّأي بنفسها عن الخطر تُصبح هذه الكائنات متوحّشة وحادّة تجاه الخطر حفاظا على حياة الصّغار بشكل أساسيّ.

هندسة الحيوانات:

حذيفة: من دلائل الوعي التام لأمم الحيوانات التي ورد النص عليها في القرآن الكريم ما ذكره الله تعالى من وحيه للنحل بكيفية بناء بيوتها، فقال تعالى: وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتاً وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ} (النحل:68)

علي: في هذه الآية إشارة عظيمة لحقائق كثيرة ترتبط بما حبا الله هذه الكائنات من علم بالهندسة التي يتطلبها بناء بيوتها (2).. فالحيوان على علم تام بكيفية بناء العش أو المسكن،

---

1) انظر: كتاب التضحية عند الكائنات الحية، الدكتور هارون يحي.

2) انظر: كتاب التضحية عند الكائنات الحية، هارون يحي.

وبالكيفية الخاصة بنوعه والمتميز بها عن الأنواع الأخرى اعتبارا من أول لحظة له في هذه الحياة، وكل نوع من أنـواع الحيوانـات يبـني منزله بالكيفية نفسها في أية منطقة من مناطق العالم.

واللافت للنظر عند دراسة كيفية بناء الحيوانـات لمنازلهـا ليس فقط التخطيط البارع وإنما التضحية والتعـاون اللّـذين يبـديهما كـل من الذكر والأنثى في البناء.

منطق الحيوانات

بينما كان علي وحذيفة في حديثهما ذلك إذ مر بهما رجل يحمل قفصا فيه ببغاء تكبر الله، وتسـبحه، فتعجب حذيفـة عجبـا شـديدا، و**قال**: لقد ذكرتني هذه الببغاء بقوله تعالى: وَوَرِثَ سُـلَيْمَانُ دَاوُدَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنْطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِنْ كُـلِّ شَـيْءٍ إِنَّ هَـذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ} (النمل:16)

فقد اعتبر سلميان ﵇ علم منطق الطير من العلوم الفاضلة.

علي: أجـل.. فمن أكـبر مظـاهر كمـال وعي الحيـوان بنفسـه خاصية التعبير عن نفسه وحاجاته.. وقد اجتهد العلماء المعاصــرون لإدراك شـيء من لغـات الكائنـات الحيـة ووسـائل التفـاهم بينهـا، مسـتخدمين في ذلـك تقنيـات خاصـة حديثـة لتسـجيل الموجـات الصـوتية وتحويلهـا إلى رسـم بيـاني منظـور على أجهـزة خاصـة لتسجيل الذبذبات وقياس الفـروق بين الأصـوات الـتي لا نسـتطيع الأذن الآدمية تمييزها.

حذيفة: لقد ذكر القرآن الكريم منطـق حيـوانين همـا الهدهـد والنملة:

أما الهدهد فقد وردت قصته في قولـه تعـالى إخبـارا عن بعض ما وهب سليمان ﵇ من الملك أنه ذات يوم: تَفَقَّدَ الطَّيْرَ فَقَالَ مَا لِيَ لَا أَرَى الْهُدْهُدَ أَمْ كَانَ مِنَ الْغَائِبِينَ(النمل:20)

وبنبرة الحزم التي تقتضيها السلطة، قال:﴿ لَأُعَذِّبَنَّهُ عَذَاباً شَدِيداً أَوْ لَأَذْبَحَنَّهُ أَوْ لَيَأْتِيَنِّي بِسُلْطَانٍ مُّبِينٍ ﴾(النمل:21)

وبعد مدة جاء الهدهد، ومعه الحجة التي يبرر بها غيابه، وهي حجة جعلته يدخل على سليمان ﷷ مزهوا فاخرا، ليقول له: ﴿ أَحَطتُ بِمَا لَمْ تُحِطْ بِهِ وَجِئْتُكَ مِن سَبَإٍ بِنَبَإٍ يَقِينٍ﴾(النمل:22)

ثم ذكر النبأ اليقين الذي جاء به، فقال:﴿ إِنِّي وَجَدتُّ امْرَأَةً تَمْلِكُهُمْ وَأُوتِيَتْ مِن كُلِّ شَيْءٍ وَلَهَا عَرْشٌ عَظِيمٌ ﴾(النمل:23)

وبنبرة الغاضب لله قال:﴿ وَجَدتُّهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِن دُونِ اللَّهِ وَزَيَّنَ لَهُمُ الشَّيْطَانُ أَعْمَالَهُمْ فَصَدَّهُمْ عَنِ السَّبِيلِ فَهُمْ لَا يَهْتَدُونَ﴾(النمل:24)

وبنبرة العارف بالله والناصح لخلق الله قال:﴿ أَلَّا يَسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي يُخْرِجُ الْخَبْءَ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَيَعْلَمُ مَا تُخْفُونَ وَمَا تُعْلِنُونَ (25) اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ (26)﴾(النمل)

وقد عبر عن معرفته لله بحسب حاله، فذكر من صفات الله أنه ﴿ يُخْرِجُ الْخَبْءَ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَيَعْلَمُ مَا تُخْفُونَ وَمَا تُعْلِنُونَ﴾

أما النملة، فقد وردت قصتها في قوله تعالى:﴿ حَتَّى إِذَا أَتَوْا عَلَى وَادِي النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾(النمل:18)

وهي تمثل بقولها هذا عالما جليلا من عوالم الرحمة والتكافل والأدب مما يقصر الكثير من البشر المتطاولون عن البلوغ إليه.

فقد كانت في موضع تهديد بوطء جيش سليمان ﷷ لها، فلم تكتف في تلك اللحظة المملوءة بالرعب أن تفر بنفسها، بل التفتت إلى النمل من أصحابها أن يفروا بأنفسهم.

وهي في تلــك اللحظــة لم تتخــل عن الأدب، فــذكرت عــذر سليمان ﵇ وجنوده، وهو أنهم قد يطؤونهم من غـير شـعور منهم، وهو خلق نبيل قل من يكون عليه من البشر.

علي: صدق الله العظيم.. أتدري سوء مـا يفهمـه بعض قومنـا من هذا؟

حذيفة: وما يفهمون؟

علي: يقصرون الأمر على سليمان ﵇، ويحجرون على غــيره أن يكلم حيوانا، أو يكلمه حيوان.

حذيفة: صدقوا فيما ذهبوا إليه، فقد طلب سليمان ﵇ ملكا لا ينبغي لأحد من بعده، كما قال تعالى:﴿ قَالَ رَبِّ اغْفِــرْ لِي وَهَبْ لِي مُلْكاً لا يَنْبَغِي لِأَحَدٍ مِنْ بَعْدِي إِنَّكَ أَنْتَ الْوَهَّابُ} (صّ:35)، وهــذا من ذاك.

علي: لو كان هذا من ذاك ما سمع رسول اللــه ﷺ الحيوانـات، وهي تحدثه، ألم يرد في النصوص أن جملا جاء إلى رسول اللـــه ﷺ يشكو صاحبه، فقد دخل رسول اللـه ﷺ حائطـا لرجـل من الأنصـار فإذا فيه جمل، فلما رأى النـبي ﷺ حن وذرفت عينـاه فأتـاه رسـول الله ﷺ فمسح ذفراه فسكت فقال: من رب هذا الجمل؟ لمن هـذا الجمل؟ فجاء فتى من الأنصار فقال: لي يا رسول اللـه، فقـال ﷺ: (أفلا تتقى الله في هذه البهيمة التي ملكـك اللـه إياهـا فإنـه شـكا إلى أنك تجيعه وتذيبه) (1)

حذيفة: صدقت.. ولكن ذلك رسول الله ﷺ.

علي: لا بأس.. فقد أخبر ﷺ عند ذكره لعلامات الساعة:(والذي نفسي بيده لا تقوم الساعة حتى تكلم السباع الإنسان، وحتى تكلم الرجل عذبة سوطه وشراك نعله وتخبره فخذه بما أحدث أهله من

---

1) أحمد وأبو داود.

بعده) [1]

حذيفة: صدقت.. ولم أرد أن أجادلك في هـذا.. ولكـني أحببت أن أسمع منك ما ذكرته.. وإلا فـإن النصـوص الكثـيرة تطفح بمثـل هذا، ولكـني أخشـى أن يتسـرب بعض هـذا الحـديث لمن لا يعـون الحقائق، فيجعلون ذلك مسبة للإسلام.

علي: لا.. لن يفعلوا.. وإن فعلوا، فإن أول من يثور في وجههم هم علماء الحيوان أنفسهم.

حذيفة: كيف ذلك؟

علي: لأن علم الحيوان لا يسير نحو إثبات لغة الحيـوان فقـط، بل يسير نحو محاولة فهمها.

وسأضرب لـك مثـالا عن لغـة من لغـات الحيوانـات، وهي لغـة الرائحة، فقد أثبتت الدراسات العلمية [2] أن لكـل نـوع من أنـواع الحيوانات رائحة خاصة به، وداخل النوع الواحد هناك روائح إضافية تعمل بمثابة بطاقة شخصية أو جواز سفر للتعريـف بشخصـية كـل حيوان أو العائلات المختلفة، أو أفراد المستعمرات المختلفة.

وقد أثبت العلم [3] أن للحيـوان لغتـه الخاصـة، فلكـل نـوع من أنواع الحيوانات لغة خاصة به، يتفاهم بها، ويتعارف مـع غـيره على أحوال ما حوله.. فهـذه هي الدجاجـة الـتي تصـدر أصـواتاً ممـيزة، فنرى صغارها أقبلت في سرعة تلتقط معها الحب.. وتصدر أصواتاً مخافـة، فـإذا بالصـغار تهـرول إلى العش في لحظـة.. والنحلـة إذا عثرت على حقل مزهر عادت إلى الخليـة ومـا إن تتوسـطها حـتى ترقص رقصاً خاصاً، فإذا بالنحل يندفع إليها، ويسير خلفها إلى حيث تهديه النحلة إلى الزهور.

1) نقلا عن: معتصر المختصر: 1/57.

2)انظر: رحيق العلم والإيمان، للدكتور أحمد فؤاد باشا.

3)كتاب (الله والعلم الحديث) عبد الرزاق نوفل.

وقد لوحظ أن أسراب الفيلة، لا تكف لحظة عن غمغمة، طالما هي تسير في رهط، فإذا تفـرقت الجماعـة، وسـار كـل فيـل على حدة انقطع الصوت تماماً.. ومن أعجب مـا يؤيـد لغـة الفيلـة، تلـك الأصوات المزعجة التي تلاحظ عندما تجتمع الفيلة المحكـوم عليـه ليعيش وحيـدا ويسـير منفـرداً.. فقـد حكمت عليـه الفيلـة بالعزلـة والوحدة.

***

ما بلغ علي وحذيفة من حـديثهما إلى هـذا الموضـع حـتى أذن آذان المغرب، فقال علي لصـديقه حذيفـة: لقـد انشـغلنا بالحـديث على هذه العوالم من خلـق اللـه.. فلم نـدري كيـف مـر كـل ذلـك الوقت.. فهيا بنا لنصلي لله الذي لم نر الخير إلا منه.

ثم سارا.. ولم ندر كيف جرى صـاحبنا عـالم الحيـوان نحوهمـا، وهو يقول ـ وقد انشغل عنا كل الانشـغال ــ: اعـذراني.. لقـد كنت أتنصت عليكما، وقد سمعت من حديثكما عجبا كثيرا، فكيف لي أن أتحقق منه؟

علي: لقد قلنا كلاما كثيرا.. فأي كلام تريد أن تتحقق منه؟

عالم الحيـوان: تلـك الآيـات العجيبـة من القـرآن الـتي كنت تقرؤها..

علي: هي من كلام الله.. وهي في القرآن الكريم.. وهو كتـاب الحقائق الأزلية.

ثم أخرج من محفظته مصـحفا، وسـلمه إيـاه، و**قال**: اسـمعه بقلبك وعقلك ووعيك.. وسـيحدثك من الأعـاجيب مـا لا يخطـر لـك على بال.

أمسـك عـالم الحيـوان بالمصـحف، كمـا يمسـك أحـدنا بالـدرة اليتيمة، و**قال**: شكرا لك.. هذا أكبر تكريم كرمت به في حياتي.

أحسست بأنوار عظيمـة تتـنزل على صـاحبي عـالم الحيـوان.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت بـه بعـد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

سابعا ـ الإنسان

في اليوم السابع.. كـان موضـوع المحاضـرات يتنـاول الإنسـان في القرآن الكريم.

وخلافـا للأيـام السـابقة، فقـد لامسـت محاضـرات هـذا اليـوم جوانب كثيرة قصرت فيها في الأيام السابقة.. فقد ذكرت ما تناوله القرآن الكريم من معارف عن الإنسان لم يوجد نظـير لهـا في أي فلسفة من الفلسفات، ولا دين من الأديان.

وقـد أثـرت تلـك المحاضـرات الجـادة في صـاحبي الـذي وجـد نفسه يلقي محاضرة هزيلة عن الإنسان بجـانب تلـك المحاضـرات التي تحـدثت عن الإنسـان في القـرآن.. مـع أن محاضـرته حـازت إعجـاب الجميـع بمـا امتلأت بـه من معلومـات علميـة دقيقـة، وإحصائات ميدانية كثيرة.

لقـد كـان صـاحبي في أصـله طبيبـا.. وكـان مغرمـا بكتابـات ألكسـيس كاريـل.. وخاصـة بكتابـه المشـهور (الإنسـان ذلـك المجهول).. وكان أصحابه يدعونه لذلك ألكسيس.. وكان يحب هذه التسمية.. فلذلك كنت لا أناديه إلا بها.

في أول يـوم التقيتـه فيـه كـان يحمـل معـه كتـاب ألكسـيس كاريل.. وكان يحمل معه آلامه كذلك.

قال لي: لم يزدد ألكسيس في هـذا الكتـاب على أن نـاح على الإنسان، وجعلنا ننوح معه.

قلت له: لكنه مع ذلك حرك في أجيال كثيرة ضـرورة الاهتمـام بالإنسان.

قال لي: أحيانا أشعر أن الإنسان مثل مـا نشـتريه من الأجهـزة والآلات يحتاج دفترا خاصا يشرح محتوياتـه، ويـبين أسـراره، ويحـل عقده، ويعالج مشاكله.

قلت له: نعم هو كذلك.. ونحن رجال الدين نعتقد أن الله أنــزل لنا في كلماته المقدسة تفاصـيل الإنسـان.. وتفاصـيل التعامـل مـع أجهزة الإنسان.

ابتسم، و**قال**: نعم.. الـدين في الأصـل هـو الـذي يتـولى هـذا الجــانب.. ولكــني أرى الكتــاب المقــدس أقصــر من أن يســتطع التعريف بالإنسان وبمكنونات الإنسان.

قلت: لم؟

قال: أرأيت لو أنك وجدت كتابا في السوق يـدعي أنـه يشـرح جهازا من الأجهزة الخطيرة غالية الثمن، ثم رأيت في هـذا الكتـاب جهلا بمبادئ بسيطة يستدعي معرفتها ذلك الجهاز.. هـل كنت تثـق فيه؟

قلت: لا.. بالطبع.. وإلا عرضت جهازي للعطب.

قال: فقد قرأت الكتاب المقدس قبـل أن آتي إليـك عشـرات المــرات.. وكنت كــل مــرة أقــرؤه فيهــا لأبحث عن الإنســان أجــد نفسي بعيدا عن الإنسان.. وبعيـدا عن اللـه.. وبعيـدا بعـد ذلـك عن الكتاب المقدس.

في ذلك اليوم، اتفقت مع حذيفة على أن نلتقي عليـا في قمـة جبـل مشـهور قـريب من تلـك المدينـة كـان يطـل على المدينـة وضواحيها جميعا.. وكأنه شاشة لمن يريد أن يرقب حركات النـاس ويدرسها.

حقيقة الإنسان

عنــدما وصــلنا إلى تلــك القمــة أحسســت بشــفافية عميقــة.. فالجبل كان عاليا، والهواء كان نقيا، والسـماء كـانت قريبـة، وكأننـا في برزخ بين السماء والأرض.

لست أدري كيف خطر على بالي أن أسأل صـديقي ألكسـيس عن حقيقة الإنسان على ضوء المعارف التي تعلمها.

أطلق نفسا عميقا، ثم **قال**: هـل أحـدثك بلسـاني، أم بلسـان ألكسيس؟

قلت: كلاكما ألكسيس.. فحدثنا بأيهما شئت.

قال: سأحدثك بلسانه، فهو أفصح من لساني.

قلت: حدثني بلسانكما جميعـا.. فلا طاقـة لي أن أفهم لسـانه وحده(1).

قال: لا بأس.. سأجعلك ـ كما كنت تفعل مرة ـ تشاركني ذلـك الهم الذي شاركت فيه ألكسيس.

لقـد تعجب ألكسـيس من ذلـك التفـاوت العجيب بين علـوم الجماد وعلوم الحياة، فبينما نرى علوم الفلك والميكانيكا والطبيعة، تقـوم على آراء يمكن التعبـير عنهـا، بسـداد وفصـاحة، باللغـة الحسـابية، بـل أنشـأت هـذه العلـوم عالمـاً متناسـقاً كتناسـق آثـار اليونان القديمة.. ولكن موقفها من علـوم الحيـاة ــ والـتي نتعـرف من خلالها على حقيقة الإنسـان ــ يختلـف عن ذلـك كـل الاختلاف، حتى ليبدو كأن الذين يدرسون الحياة قد ضـلوا فى غـاب متشـابك الأشجار، أو أنهم فى قلب دغل سحرى.

ولكى نحلل أنفسنا فإننا مضـطرون للاسـتعانة بفنـون مختلفـة، وإلى اسـتخدام علـوم عديـدة، ومن الطـبيعى أن تصـل كـل هـذه العلوم إلى رأى مختلف فى غايتها المشتركة، فإنهـا تسـتخلص من الإنسان ما تمكنها وسائلها الخاصة من بلوغه فقط، وبعد أن تضاف هـذه المستخلصـات بعضـها إلى بعض، فإنهـا تبقى أقـل غنـاء من الحقيقة الصلبة.. إنها تخلف وراءها بقيـة عظيمـة الأهميـة، بحيث لا

(1) ما نذكره في هذا المطلب من كلام ألكسيس من (الإنسـان ذلـك المجهـول)، وهـو ممزوج ببعض التوضيحات والتصرفات.

يمكن إهمالها.

قلت: ولكن العلوم الـتي يمكن الاسـتفادة منهـا للتعـرف على الإنسـان كثـيرة جـدا.. فهنـاك التشـريح والكيميـاء، والفسـيولوجيا. وعلم النفس، وفن التعليم، والتاريخ وعلم الاجتماع، والاقتصاد.. ألم تستطع كل هذه العلوم التوصل إلى حقيقة الإنسان؟

قال: الإنسان أبعـد من أن يكـون الإنسـان الجامـد، فالإنسـان الحقيقى لا يزيـد أن يكـون رسـماً بيانيـاً، يتكـون من رسـوم بيانيـة أخرى أنشأتها فنون كل علم.

قلت: فـأنت تـرى أن البشـر قصـروا في البحث عن أنفسـهم وفي حقيقتهم؟

قال: أنا وألكسيس وكل العقلاء الذين صعدوا قمة كقمـة هـذا الجبـل الـذي نعتليـه يـرون هـذا.. نعم.. لقـد بـذل الجنس البشـرى مجهوداً جباراً لكى يعرف نفسه، ولكن بالرغم من أننـا نملـك كـنزاً من الملاحظـة الـتى كدسـها العلمـاء والفلاسـفة والشـعراء وكبـار العلمـاء الروحـانيين فى جميـع الأزمـان، فإننـا اسـتطعنا أن نفهم جوانب معينة فقط من أنفسننا.

قلت: إن هناك من يـزعم بـأن معارفنـا عميقـة عن الإنسـان.. فكيف تخالفه أنت في هذا؟

قال: يمكن أن يقول هذا من يصف الأشياء بألوانهـا وأحجامهـا وأشـكالها.. ولكن من يريـد أن يعـرف حقـائق الأشـياء وأسـرارها وأعماقها، فسيقول ما قال ألكسيس، وقال كـل العقلاء (إن جهلنـا مطبق بالإنسان)

قلت: ولكن لماذا كان جهلنا مطبقاً بحقيقة الإنسان؟ هل كـان ذلك لقصور الوسائل العلمية فى فـترة من الفـترات؟ أم لظـروف وقتية من ظروف حياتنا الإنسانية؟ ومن ثم يكون هنـاك أمـل كبـير

وفـرص كثـيرة لتكملـة تلـك الوسـائل، وتغيـير هـذه الظـروف، ثم الوصول إلى معرفة الحقيقة الإنسانية كاملة واضحة محددة؟

أم أن هناك أسباباً ثابتة فى طبيعة الحقيقة الإنسـانية من جهـة، وفى طبيعة تفكيرنا وعقولنا من جهة أخرى، هى التى تنشـئ تعـذر الوصول إلى هذه الحقيقـة بمثـل الوضـوح والدقـة المعهـودين فى عالم المادة؟

قال: كل ما ذكرته صحيح.. فقد يعزى جهلنا إلى طريقـة حيـاة أجدادنا، وفى الوقت ذاته إلى طبيعتنا المعقدة، وإلى تركيب عقلنا.

قلت: فأنت ترى أن سر التقـدم البطىء فى معرفـة الإنسـان لنفسه إذا قورن بتفوقه الرائع فى علوم الطبيعة والفلك والكيميـاء والميكانيكا يعزى إلى عدم تفرغ أسلافنا للبحث عن الإنسـان، وإلى تعقد الموضوع، وإلى تركيب عقولنا.

قال: وهذه العقبـات أساسـية، وليس هنـاك أمـل فى تـذليلها، وسـيظل التغلب عليهـا شـاقاً يسـتلزم جهـوداً مضـنية.. إن معرفـة نفوسـنا لن تصـل أبـداً إلى تلـك المرتبـة من البسـاطة المعـبرة، والتجرد، الجمال، التى بلغها علم المـادة، إذ ليس من المحتمـل أن تختفى العناصر التى أخرت تقـدم علم الإنسـان.. فعلينـا أن نـدرك بوضوح أن علم الإنسان هو أصعب العلوم جميعاً.

قال ذلك، ثم غاب في أحزان عميقة لا يجد ما يرفعها به.

في ذلـك الحين ظهـر علي في صـورة عـالم كبـير من علمـاء المسلمين، لا شك أنك تعرفه.. لقـد ظهـر في صـورة الشـيخ عبـد المجيد الزنداني.. ذلك العالم الذي طاف الأرض يبشر بـالعودة إلى الله.. ويجعل من علم الله الذي نرى آثاره في كتابه دليلا يجذب بـه العقول والقلوب.

اقترب منا، وراح يقـرأ بصـوت خاشـع قولـه تعـالى: هُـوَ الَّذِي

خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ (29) وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ (30) وَعَلَّمَ آَدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (31) قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ (32) قَالَ يَا آَدَمُ أَنْبِئْهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ فَلَمَّا أَنْبَأَهُمْ بِأَسْمَائِهِمْ قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ غَيْبَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَعْلَمُ مَا تُبْدُونَ وَمَا كُنْتُمْ تَكْتُمُونَ (33) وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآَدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ أَبَى وَاسْتَكْبَرَ وَكَانَ مِنَ الْكَافِرِينَ (34) وَقُلْنَا يَا آَدَمُ اسْكُنْ أَنْتَ وَزَوْجُكَ الْجَنَّةَ وَكُلَا مِنْهَا رَغَدًا حَيْثُ شِئْتُمَا وَلَا تَقْرَبَا هَذِهِ الشَّجَرَةَ فَتَكُونَا مِنَ الظَّالِمِينَ (35) فَأَزَلَّهُمَا الشَّيْطَانُ عَنْهَا فَأَخْرَجَهُمَا مِمَّا كَانَا فِيهِ وَقُلْنَا اهْبِطُوا بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ وَلَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَى حِينٍ (36) فَتَلَقَّى آَدَمُ مِنْ رَبِّهِ كَلِمَاتٍ فَتَابَ عَلَيْهِ إِنَّهُ هُوَ التَّوَّابُ الرَّحِيمُ (37) قُلْنَا اهْبِطُوا مِنْهَا جَمِيعًا فَإِمَّا يَأْتِيَنَّكُمْ مِنِّي هُدًى فَمَنْ تَبِعَ هُدَايَ فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ (38) وَالَّذِينَ كَفَرُوا وَكَذَّبُوا بِآَيَاتِنَا أُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ (39) (البقرة)

رأيت صاحبي ألكسيس يكاد يندمج فيما يسمع، التفت إلي، و**قال**: إن هذا الرجل يقرأ قصة آدم أبي البشر من القرآن.. أليس كذلك؟

قلت: بلى.. هو كذلك.. أنت تعرف.. فإن المسلمين يقرأون القرآن بهذه الطريقة.. ونظم القرآن يساعدهم على ذلك.

قال: أنا لم أرد طريقة الكلام.. بل أردت الكلمات.. الكلمات نفسها.

قلت: الكلمات التي قرأها تشمل قصة آدم.. وهي تشبه تقريبا ما ورد في التوراة.

انتفض، و**قال**: لا.. إنها تختلف عنها تماما.. لقد قرأت قصة آدم في التوراة.. لكني لم أشعر بالمشاعر التي أجدها الآن.. لكأن هذه الآيـات تخـاطبني.. بـل لكأنهـا تجيبـني عن تسـاؤلاتي وتسـاؤلات ألكسيس المحيرة..

قال ذلك، ثم تحرك نحو علي، وهـو يقـول: هلمـوا بنـا إلى هـذا الرجل القارئ، فإني أرى لـه شـأنا لا يقـل عن شـأن من لقينـا في سائر الأيام من رجال.

اقتربنا من علي، فعرفه ألكسيس بنفسه، وبجماعتنا، ثم **قال**: لقـد سـمعتك تقـرأ آيـات من القـرآن.. آيـات احـترت فيهـا، وفي المعاني التي تحملها.. هل تراك كنت تدرك ما كنت تقرأ؟

علي: إن كلام الله أعمق من أن يحـاط بـه.. ونحن ـ مـا دمنـا في هـذه الحيـاة ـ نجلس بين يديـه كمـا يجلس التلميـذ بين يـدي أستاذه ليتعلم كل يوم جديدا.

ألكسيس: فما تعلمت اليوم؟

علي: في قمة هذا الجبل.. وفي هذا الـبرزخ الـذي نقـف فيـه بين السماء والأرض ذكرت رجلا كنت أحبه كثيرا.. ومقدرا حبي لـه، لا يوازيه إلا مقدار أسفي عليه.

ألكسـيس: فمن هـو هـذا الرجـل الـذي أسـرك.. وملأك حبـا وأسفا.

علي: اسـمه يشـبه اسـمك الـذي ذكرتـه لي.. إنـه رجـل من بلادكم التي تغرب منها الشمس.. إنه ألكسيس كاريل.

تعجب ألكسيس من هذه المصـادفات العجيبـة، و**قال**: فـأنت الآن بين يدي ألكسيس، فما الذي جعلك تتأسف عليه؟

علي: أتأسف لأني لو لاقيته، وبثثت له ما قـال قـرآن ربنـا عن

الإنسان لعدل تسمية كتابه.

ألكسيس: فما ترى أنه سيسميه؟

علي: سيسميه (الإنسان ذلك المعلوم)

ألكسيس: إن ما تقوله عجيب.. فالرجل لم يكن رجلا بسيطا.. لقد أتيحت له من فرص التعلم ما حرم منه الكثير.. وقد كان يقول عن نفسه:(إننى مدين لفنون الحياة العصرية، لأنها مكنتنى من مشاهدة هذا المنظر العظيم، كما أتاحت لى فرصة توجيه انتباهى إلى عدة موضوعات فى وقت واحد.. إننى أعيش فى العالم الجديد والقديم أيضاً.. وأمتاز بأننى أقضى معظم وقتى فى (معهد روكفلر للبحث الطبى) كواحد من العلماء الذين جمعهم (سيمون فلكسنر) معاً فى هذا المعهد.. فهناك أفكر فى ظواهر الحياة حين يحللها الخبراء الذين لا يبارون، أمثال (ملتزر) و(جاك لويب) و(نجيوشى)، وكثيرون غيرهم)

علي: لقد ذكر خبراء كثيرين التقى بهم، تتلمذوا هم أيضا على خبراء آخرين.. ولكنه لم يذكر رجلا واحدا تتلمذ على القرآن الكريم.

ألكسيس: أرأيت لو أنه ظفر بمثل هذا التلميذ ماذا كان سيفعل؟

علي: لقد ذكرت لك ما الذي كان سيفعله..أول ما يفعله أن يرفع هالة الحزن التي تكسو وجهه، ليبدلها بفرح سعيد..ثم يتوجه بعدها ليلبس لباس الإنسان الذي جاء القرآن ليعلمنا علمه.

ألكسيس: فلنفرض أنني ألكسيس.. ولنفرض أنك تلميذ القرآن.. وهلم نتحاور لنرى كيف نخلص ألكسيس من ذلك الجهل المطبق بالإنسان.

علي: مع أني لا أزعم شرف التلمذة على القرآن الكريم، ومع

ذلك سأقبل هذا الدور.. وسأجيبك وأجيب سميك عن كل ما يخطر على بالكم.. ولن أجيبكم من عندي.. بل سيجيبكم ربي..

ألكسيس: أنت واثق كثيرا من نفسك.

علي: بل أنا واثق كثيرا في ربي.. إن ربي يقول: وَأَسِرُّوا قَوْلَكُمْ أَوِ اجْهَرُوا بِهِ إِنَّهُ عَلِيمٌ بِذَاتِ الصُّدُورِ (13) أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ (14)(الملك)

وهو يقول: الَّذِينَ يَجْتَنِبُونَ كَبَائِرَ الْإِثْمِ وَالْفَوَاحِشَ إِلَّا اللَّمَمَ إِنَّ رَبَّكَ وَاسِعُ الْمَغْفِرَةِ هُوَ أَعْلَمُ بِكُمْ إِذْ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَإِذْ أَنْتُمْ أَجِنَّةٌ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ فَلَا تُزَكُّوا أَنْفُسَكُمْ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنِ اتَّقَى (32) (النجم)

ألكسيس: هذه آية عظيمة.. إن الترابط بينها عجيب جدا.. فالقرآن يذكر سر مغفرة الله للخطايا لأنه يعلم تركيبة البشر الأرضية.. ويعلم استعداداتهم الوراثية التي تلقوها، وهم أجنة في بطون أمهاتهم.

علي: ولهذا فإن القرآن يمسح آهات كاريل بأسلوب بسيط، ولكنه غاية في العمق..

إنه يقول له: لا تلم الإنسان على جهله بالإنسان.. فإن الإنسان لن يعرف الإنسان.

ألكسيس: فمن يعرف الإنسان؟

علي: الله الذي خلقه هو الذي يعلمه.. أما الإنسان، فهو أقصر وأضعف من أن يعلم نفسه.

إن الله تعالى يخبرنا بهذا.. إنه يقول: وَيَسْأَلونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً } (الاسراء:85)، ويقول: قُلْ أَغَيْرَ اللَّهِ أَبْغِي رَبّاً وَهُوَ رَبُّ كُلِّ شَيْءٍ وَلا تَكْسِبُ كُلُّ

نَفْسٍ إِلَّا عَلَيْهَا وَلا تَزِرُ وَازِرَةٌ وِزْرَ أُخْرَى ثُمَّ إِلَى رَبِّكُمْ مَرْجِعُكُمْ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ فِيهِ تَخْتَلِفُونَ} (الأنعام:164)، ويقول: إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَاذَا تَكْسِبُ غَداً وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ} (لقمان:34)

بل إنه يتحدانا، فيقول: آبَاؤُكُمْ وَأَبْنَاؤُكُمْ لا تَدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْرَبُ لَكُمْ نَفْعاً (النساء: 11)

ويعبر عن قصور مداركنا عن معرفة ما ينفعنا وما يضرنا، فيقول: كُتِبَ عَلَيْكُمُ الْقِتَالُ وَهُوَ كُرْهٌ لَكُمْ وَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئاً وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ وَعَسَى أَنْ تُحِبُّوا شَيْئاً وَهُوَ شَرٌّ لَكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ وَأَنْتُمْ لا تَعْلَمُونَ} (البقرة:216)

بل إنه يعتبر الكثير من المعارف التي نتصور أنا نعرف أنفسنا من خلالها من الظنون التي لا تجلب لنا غير الوهم والجهل، فيقول: وَإِنْ تُطِعْ أَكْثَرَ مَنْ فِي الْأَرْضِ يُضِلُّوكَ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ إِنْ يَتَّبِعُونَ إِلَّا الظَّنَّ وَإِنْ هُمْ إِلَّا يَخْرُصُونَ} (الأنعام:116)، ويقول: فَإِنْ لَمْ يَسْتَجِيبُوا لَكَ فَاعْلَمْ أَنَّمَا يَتَّبِعُونَ أَهْوَاءَهُمْ وَمَنْ أَضَلُّ مِمَّنِ اتَّبَعَ هَوَاهُ بِغَيْرِ هُدىً مِنَ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ} (القصص:50)، ويقول: وَمَا لَهُمْ بِهِ مِنْ عِلْمٍ إِنْ يَتَّبِعُونَ إِلَّا الظَّنَّ وَإِنَّ الظَّنَّ لا يُغْنِي مِنَ الْحَقِّ شَيْئاً} (لنجم:28)

ليس ذلك فقط هو خطر معارفنا عن أنفسنا التي هي عين الجهل، بل إن خطرها يتعدى إلى الكون جميعا، فالله تعالى يقول: وَلَوِ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ بَلْ أَتَيْنَاهُمْ بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَنْ ذِكْرِهِمْ مُعْرِضُونَ} (المؤمنون:71)

ألكسيس: ولكن الإنسان تقدم في علوم كثيرة.. فكيف تقدم فيها، ثم تخلف في علمه بنفسه.. أليس ذلك عجيبا؟

علي: لقد أجابت الآيات التي كنت أقرؤها عن ذلك.. فالله

تعـالى علم آدم أسـماء الأشـياء وخصائصـها وأعطـاه القـدرة على تسخيرها، بل إنه سخرها له لينتفع بها.. ولا بد أن يرزقه من علمهـا ما يمكنه من ذلك الانتفاع.

القـرآن الكـريم ذكـر القـدرات الممنوحـة للإنسـان في هـذا المجال، واعترف بـالعلم الـذي أوتيـه، ولكنـه اعتـبره علمـا قاصـرا محدودا.. لقد بدأ الله تعالى فذكر جهل الإنسان، قال تعالى: وَعْـدَ اللَّهِ لا يُخْلِفُ اللَّهُ وَعْدَهُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لا يَعْلَمُونَ} (الـروم:6)، ثم استدرك عليك وعلي وعلى ألكسيس وعلى تلـك العقـول الكثـيرة الحائرة، فقال: يَعْلَمُونَ ظَاهِراً مِنَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَهُمْ عَنِ الْآخِرَةِ هُمْ غَافِلُونَ} (الروم:7)

فنحن ـ مع ما أوتينا من علوم كثيرة في جميـع المجـالات ــ لم نؤت إلا علوم التسخير.. فكل علومنـا من هـذا النـوع.. هي علـوم تيسر لنا المأكل والمشرب والعافية والحياة الرخية الـتي تـوفر لنـا بعض التفرغ للعمل الذي انتدبنا له.

ألكسيس: ولكن كيف يعطينا اللـه علـوم الأشـياء، ثم يحرمنـا من العلم بأنفسنا.

علي: لا.. بل هو أعطانـا العلم بأنفسـنا، قبـل أن يعطينـا العلم بالأشياء.

ألكسيس: أراك تقـع في التنـاقض.. فهـل قـرآنكم هـو الـذي أوقعكم في هذا التناقض؟

علي: لم أقع في التنـاقض.. لقـد نفيت علم الإنسـان بنفسـه، وهو ما أثبتـه اللـه، ولكـني لم أنـف تعليم اللـه لنـا حقيقـة أنفسـنا، وحقيقة وظيفتنا.. بل أعطانا الكثـير من المعـارف عنـا.. والـتي لن تتمكن عقولنا البسيطة من معرفتها.

إن مثل ذلك مثل أجير استأجر على عمل.. فهـل تـرى صـاحب

العمل يقصر في تعريف الأجير حقيقة وظيفته، ونوع أجـره، ومـدة عمله..

ألكسيس: لا.. بل سيشرح له ذلك بالتفصيل.

علي: فإذا صادفت العامل في عمله بعض العقبات مما يتعلـق بشؤون العمـل.. فهـل سيسـتدعي صـاحب العمـل ليفـك لـه تلـك العقبة.. أم يفكها بنفسه وخبرته؟

ألكسيس: ذلك يختلف.. فإن كان لتلك العقبة علاقـة بصـاحب العمل طلب الاستيضاح منه، وأما إن لم تكن له علاقة بذلك اجتهـد رأيه.

تكريم الإنسان:

علي: فهذا ما عبر عنـه القـرآن الكـريم بالخلافـة.. وهـذه هي حقيقة وظيفة الإنسان.. فالإنسان مخلـوق متفـرد عن الكثـير ممن حوله.. هذا ما نص عليه القرآن الكريم في تلـك الآيـات الـتي كنت أقرؤها.. ولذلك سخر له الكون، ولـذلك علم من علـوم الكـون مـا علم، لقـد قـال تعـالى: وَلَقَـدْ كَرَّمْنَـا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَـاهُمْ فِي الْبَـرِّ وَالْبَحْـرِ وَرَزَقْنَـاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَـاتِ وَفَضَّـلْنَاهُمْ عَلَى كَثِـيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَـا تَفْضِـيلاً} (الاسـراء:7.)، وقـال: لَقَـدْ خَلَقْنَـا الْأِنْسَـانَ فِي أَحْسَـنِ تَقْوِيمٍ} (التين:4)

ألكسـيس: صـدق قـرآنكم في هـذا.. هـذه حقيقـة علميـة.. فالإنسان كائن فذ فى هذا الكون.. إنه مخلوق غير مكرر فى جميع الخلائق التى عرفناها.. وتميز الإنسان بخصائص لا توجـد فى عـالم الأحياء هو الذى جعل (جوليـان هكسـلى) فى (الداروينيـه الحديثـة) يتراجع عن الكثير من (الداروينية القديمة)، التى قررها(داروين)

وهو لا يتراجع عنها إلا مضـطراً أمـام ضـغط الحقـائق الواقعيـة التى تحتم هذا التراجع، إذ يعترف بأن الإنسان (حيوان خـاص) وأنـه

له (خصائص) لم تلاحظ فى أى حيوان آخــر، وأن لهـذه الخصـائص آثاراً متفردة كذلك.

الطبيعة المزدوجة:

علي: لقـد ذكـر اللـه تعـالى سـر هـذا التفـرد الـذي تمتـع بـه الإنسان، فقال: وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِنْ صَلْصَـالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ (28) فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُـوا لَـهُ سَاجِدِينَ (29)(الحجر)

فالإنسان ـ بحسب هـذه الآيـة الكريمـة، وبحسـب آيـات أخـرى كثيرة ـ حقيقتـان: تـراب، وروح.. هـو تـراب من الأرض.. وروح من الملأ الأعلى.. وهذا هو سر جهلنـا بالإنسـان.. وهـذا هـو سـر عـدم إمكانية علم الإنسان بالإنسان.

ألكسيس: كيف ذلك؟

علي: أنت طبيب يأتيك المرضى كما كـانوا يـأتون ألكسـيس.. أليس كذلك؟

ألكسيس: بلى..

علي: فهل يمكن لأنصاف المعلومات أن تـؤدي إلى معلومـات كاملة؟

ألكسيس: لم أفهم.

علي: إذا جاءك مريض بنصفه فقط.. بـل بجـزء بسـيط منـه.. وترك جزأه الأهم لم يأتك به.. فهل يمكن أن تعرفـه، أو تعـرف مـا أصابه؟

ألكسـيس: فهمت قصـدك.. طبعـا.. ومن الناحيـة العلميـة لا تعتبر المعلومة معلومة إلا إذا اكتملت جميع أركانها.. ولهذا ترانا في الطب نبحث في كـل الأعضـاء، ولـو لم يكن لهـا صـلة مباشـرة

بالمرض.. لاحتمال علاقتها بها.

علي: فانطلق من هذا لتفهم حقيقة الإنسان.. فالإنسان كـائن روحي عال من الملأ الأعلى لا نعرفه.. وليس لـدينا من الأدوات مـا يمكننا من معرفته.. وهو في نفس الوقت كائن تـرابي.. يتغـير كـل حين.. قد ندركه، ولكن لن ندركه إدراكا كاملا.. لأن هذا التراب عند ارتباطه بالروح صار كائنا آخر.. وهذا هو سر جهلنا بالإنسان.. وهذا هو سر حاجتنا إلى الله لنعلم علم الإنسان.

التراب:

بدت على وجه ألكسيس علامات الاقتنـاع بمـا قـال علي، فقـد سأله قائلا: هل احتقر ربكم الإنسان الترابي؟

علي: الله الخالق لا يحتقر ما خلقه.. لقد ذكر الله تعـالى منتـه على عباده بأن خلقهم من تراب.. وهي منـة مقرونـة بالـدعوة إلى التواضع والعبودية.. قال تعالى: إِنَّ مَثَـلَ عِيسَـى عِنْـدَ اللَّهِ كَمَثَـلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ} (آل عمران:59)، وقـال تعالى: قَالَ لَهُ صَاحِبُهُ وَهُوَ يُحَاوِرُهُ أَكَفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَـكَ مِنْ تُـرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّاكَ رَجُلاً} (الكهف:37)، وقـال تعـالى: يَـا أَيُّهَـا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَـاكُمْ مِنْ تُـرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِـرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَـلٍ مُسَـمّىً ثُمَّ نُخْـرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُـوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُـرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُـرِ لِكَيْلا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئاً وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَـا الْمَـاءَ اهْتَـزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ} (الحج:5)، وقال تعالى: وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ} (الـروم:20)، وقـال تعالى: وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَـةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجـاً وَمَـا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَى وَلا تَضَـعُ إِلَّا بِعِلْمِـهِ وَمَـا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلا يُنْقَصُ مِنْ عُمُـرِهِ إِلَّا فِي كِتَـابٍ إِنَّ ذَلِـكَ عَلَى اللَّهِ يَسِـيرٌ} (فـاطر:11)، وقـال تعـالى: هُـوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُـرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَـةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَـةٍ ثُمَّ

يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخاً وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلاً مُسَمّىً وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ} (غافر:67)

تعجب ألكسيس من قراءة علي لكل هذه الآيات، و**قال**: أكل هذه الحقائق يذكرها قرآنكم عن الإنسان.. إنها حقائق كثيرة عظيمة تستحق الوقوف عندها..

إن هذه الحقائق تصدق الآية التي ذكرتها من قبل.. فالله عالم بخلقه.

لقد كان الجهل في الزمن الذي جاء فيه محمد مطبقا بالإنسان الترابي.. فكيف تسنت لمحمد كل هذه المعلومات؟

لم أدر كيف ثارت في نفسي نوازع الشبهات، فرحت أقاطعهما بقولي: لقد ذكر القرآن أن الإنسان خلق مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَأٍ مَسْنُونٍ} (الحجر: 26)

علي: أجل.. وصدق ربي في ذلك.

قلت: ولكن علم الكيمياء يخالف ذلك.

علي: فيم يخالفه؟

الطين والحمأ:

قلت: الطين هو سليكات الألمونيوم، وهي مادة لا تذوب في الماء، ومن ثم لا يمكن أن تدخل في تركيب جسم الإنسان.

علي: أولا.. أنت تعلم أن للحبيبات سطوحاً تحمل كاتيونات، وأن بينها مسافات تحتوي هواء، وتمسك بماء تذوب فيه مواد.. بالإضافة إلى ذلك، فخلق الإنسان من طين لا يستلزم خلقه من كل الطين، وإنما يكفي أنه يخلق من أحد محتويات الطين..

إن ذلك يشبه قول أحدنا بأنه يسكن هذه المدينة مع أنه لا

يسكن إلا في حي منها، بل في شارع، بل في منزل واحد.

بالإضافة إلى هذا، فقد ذكر الله تعالى أنه خلـق الإنسـان مِنْ سُلالَةٍ مِنْ طِينٍ} (المؤمنون: 12)، أي من مواد تتسلل من الطين، فهي محتواة فيه.. فالتسلل هو الحركة الخفيفـة، واللص المتسـلل هو الذي يتحرك فلا يراه أحـد، وصـيغة (فعالـة) تـدل على الشـيء يفعل فيه فعل ما، فالسلالة ما يسل ويخرج في خفاء، والسلالة ما يسلت من شيء آخر ويفصل عنه.

والخلاصة هي ما يستخلصه وينقي مما يختلـط بـه الطين الـذي تتكون حبيباته من سـيلكات الألومونيـوم فيـه مسـافات تحتـوي مـا يمكن أن يحرك ويستخلص، وهو (السـلالة) الـتي عرفنـا بالوسـائل العلمية أنها مـاء ذابت فيـه غـازات وأيونـات وجزيئـات صـغيرة من أصل عضوي وبعض الأملاح.

ولأهمية المسافات البينية والمسام الموجودة في الطين وصف القـرآن هـذا الطين بقولـه: خَلَـقَ الْإِنْسَـانَ مِنْ صَلْصَـالٍ كَالْفَخَّارِ} (الرحمن:14)، فمن لا يعرف أن الإناء الفخـاري يتسـلل المـاء من داخله إلى خارجه، فيبخر ليبرد الإناء وما فيه.

وإذا كان الماء محتوياً على ملح أو سـكر مـذاب ترسـبت بعض بلوراته على السطح الخارجي بعد تسللها من داخلـه، وقيـل حينئـذ إن الإناء نضح بما فيه، وفي الأمثال (كل إناء بما فيه ينضح)

والصلصلة هي الرنين، وهي ترجيع الشيء للصـوت إذا نقـرت عليه أو قرعته كصلصلة الجرس، والفخار الجـاف يصلصـل لوجـود الهواء في مسافاته البينيه، بينمـا لا تسـمع صلصـلة إذا نقـرت على قطعة من الجرانيت الـذي تكـون سـليكات الألمونيـوم 60 بالمائـة منه، وذلك لتراكم حبيباته والتصاقها بغير مسـافات بينيـه، كـذلك لا تصلصل قطعة من حجر الإردواز، وهو صخر متحـول من سـليكات الألومنيوم الخالصة فقد مسافاته البينيه بالحرارة والضغط.

ولهذا ـ ونفيا للبس ـ قال الله تعالى: وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ} (الحجر:26)، وقال تعالى: وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَراً مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ} (الحجر:28)، وقال تعالى: قَالَ لَمْ أَكُنْ لِأَسْجُدَ لِبَشَرٍ خَلَقْتَهُ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ} (الحجر:33) أي من حمأ مسنون من الصلصال.

وبمقارنة هذه الآيات بقوله تعالى: مِنْ سُلالَةٍ مِنْ طِينٍ} (المؤمنون: 12) ندرك أن (الحمأ المسنون) مرادف أو بديل (السلالة من الطين)

وأسلوب التعبير (.. من.. من..)أسلوب شائع في اللغة العربية، ويقصد به التفسير والتفصيل، فيذكر المتكلم الشيء مجملاً أو كلياً ثم يتبعه التخصيص أو الجزئي، كما قال تعالى: وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ} (لأعراف: 172)، أي أخذ من بني آدم ذريتهم أخذا من مكان خاص في ظهورهم.

حاولت أن أمسك نفسي، حتى لا أقاطع حديثهما، ولكن ما لقنت من شبهات طغت على طبيعتي، فرحت أقول: إن قومي يذكرون أن القرآن وقع في التناقض عندما ذكر مادة خلق الإنسان.. فهو يعطى معلومات مختلفة عن خلق الإنسان.. فمرة يذكر أنه من ماء مهين (المرسلات: 20)، ومرة من ماء (الأنبياء: 30)، ومرة من نطفة (يس: 77)، ومرة من طين (السجدة: 7)، ومرة من علق (العلق: 2)، ومرة من حمأ مسنون (الحجر: 26)، ومرة يذكر أنه لم يك شيئًا (مريم: 67).. فكيف يكون كل ذلك صحيحًا فى نفس الوقت[1]؟

ابتسم علي، و**قال**: ليس في كل ما ذكرته أدنى تناقض.. وحتى يتضح ذلك، يلزم أن نتبع منهجا علميا فى رؤية هذه

1) هذه الشبهة ترد في المواقع كثيرا.. وهنا يذكر الرد عليها، انظر: شبهات المشككين.

المعلومات، التى جاءت فى عديد من آيات القـرآن الكـريم.. وهـذا المنهج العلمى يستلزم جمع هذه الآيات.. والنظر إليها فى تكاملها.. مع التمييز بين مرحلـة خلـق اللـه للإنسـان الأول آدم ﷺ ومرحلـة الخلق لسلالة آدم، التى توالت وتكاثرت بعد خلق حــواء، واقترانهـا بآدم، وحدوث التناسل عن طريق هذا الاقتران والزواج..

لقد خلق الله تعالى الإنسان الأول ــ آدم ــ فأوجـده بعـد أن لم يكن موجودًا.. أى أنه قد أصبح شيئًا بعد أن لم يكن شيئًا موجودًا.

وإنما كان وجوده فقط فى العلم الإلهى.. وهذا هو معـنى الآيـة الكريمـة:﴿ أَوَلا يَـذْكُرُ الْأِنْسَـانُ أَنَّا خَلَقْنَـاهُ مِنْ قَبْـلُ وَلَمْ يَـكُ شَـيْئاً} (مريم:67)

أما مراحل خلق الله تعالى لآدم، فقد بـدأت بــ (الـتراب) الـذى أضيف إليه (الماء) فصار (طينًا) ثم تحول هذا الطين إلى (حمأ) أى أسود منتنًا، لأنـه تغـير والمتغـير هـو (المسـنون).. فلمـا يبس هـذا الطين من غير أن تمسه النار سـمى (صلصـالاً) لأن الصلصـال هـو الطين اليابس من غير أن تمسه نار، وسمى صلصالاً لأنه يصلّ، أى يُصوِّت، من يبسه أى له صوت ورنين.

وبعد مراحل الخلق هذه ـ الـتراب.. فالمـاء.. فـالطين.. فالحمـأ المسنون.. فالصلصال ـ نفخ الله تعالى فى مـادة الخلـق هـذه من روحه، فغدا هذا المخلوق إنسانًا هو آدم ﷺ.

وعن هــذه المراحــل تعــبر الآيــات القرآنيــة، فتصــور تكامــل المراحل ـ وليس التعارض المتوهم والموهوم ــ فتقـول هـذه الآيـة الكريمة::﴿ إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْـدَ اللَّهِ كَمَثَـلِ آدَمَ خَلَقَـهُ مِنْ تُـرَابٍ ثُمَّ قَـالَ لَـهُ كُنْ فَيَكُـونُ} (آل عمـران:59)، فبـالتراب كـانت البدايـة: ﴿ الَّذِي أَحْسَــنَ كُـلَّ شَـيْءٍ خَلَقَـهُ وَبَـدَأَ خَلْـقَ الْأِنْسَـانِ مِنْ طِينٍ} (السجدة:7)، وذلك عندما أضـيف المـاء إلى الـتراب:﴿ فَاسْـتَفْتِهِمْ أَهُمْ أَشَدُّ خَلْقاً أَمْ مَنْ خَلَقْنَا إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لازِبٍ} (الصــافات:

11)}ـ (4)، وذلك عندما زالت قوة الماء عن الطين، فأصـبح لازبًـا أى جامدًا.

وفى مرحلة تغير الطين، واسـوداد لونـه، ونتن رائحتـه، سـمى (حمأً مسنونًا)، لأن الحمأ هو الطين الأسود المنتن.. والمسنون هـو المتغـير.. بينمـا الـذى (لم يَتَسَـنَّه) هـو الـذى لم يتغـير.. وعن هـذه المرحلة عبر قوله تعالى: وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَأٍ مَسْنُونٍ} (الحجر:26)

تلـك هى مراحـل خلـق الإنسـان الأول، تـوالت فيهـا وتتـابعت وتكاملت معانى المصطلحات: التراب.. والمـاء.. والطين.. والحمـأ المسنون.. والصلصال.. دونما أية شبهة للتعارض أو التناقض.

وكذلك الحال والمنهـاج مـع المصـطلحات الـتى وردت بالآيـات القرآنية التى تحدثت عن خلق سـلالة آدم ﷺ.. فكمـا تـدرج خلـق الإنسان الأول آدم من الـتراب إلى الطين.. إلى الحمـأ المسـنون.. إلى الصلصال.. حتى نفخ الله فيـه من روحـه.. كـذلك تـدرج خلـق السلالة والذرية بدءاً من (النطفة) ـ التى هى الماء الصافى ــ ويُعَبَّرُ بها عن ماء الرجل (المنىّ).. إلى (العَلَقَـة) الـتى هى الـدم الجامـد، الــذى يكـون منـه الولـد، لأنـه يعلـق ويتعلـق بجـدار الـرحم إلى (المضغة) وهى قطعة اللحم التى لم تنضـج، والمماثلـة لمـا يمضـغ بـالفم.. إلى (العظـام).. إلى (اللحم) الـذى يكسـو العظـام.. إلى (الخلق الآخر) الذى أصبح بقدرة الله فى أحسن تقويم.

وإذا كانت (النطفة) هى ماء الرجل.. فإنها عندما تختلـط بمـاء المرأة، توصف بأنها (أمشاج) ـ أى مختلطـة ــ كمـا جـاء فى قولـه تعالى: إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَـةٍ أَمْشَـاجٍ نَبْتَلِيـهِ فَجَعَلْنَـاهُ سَـمِيعاً بَصِيراً} (الانسان:2)

كما توصـف هـذه (النطفـة) بأنهـا (مـاء مهين) لقلتـه وضـعفه.. وإلى ذلك تشير الآيات الكريمة: الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَـدَأَ

خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ (7) ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (8)(السجدة)

وكذلك، وصفت (النطفة) ـ أى ماء الرجل ـ بأنه (دافق) لتدفقه واندفاعه، كما جاء فى الآية الكريمة: لْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِـقَ (5) خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ (6) (الطارق)

ألكسيس: إن كل ما قرأته عجيب يحتاج كلاما مفصلا.. إن مـا ذكرته يتوافق مع آخر ما وصلت إليه العلوم ..

إن كون الإنسان من تراب لا شك فيه، فإنه لو أرجعنا الإنسـان إلى عناصره الأولية، لوجدناه أشـبه بمنجم صـغير (1)، يشـترك في تركيبه حوالي (21) عنصراً، تتوزع بشكل رئيسي على:

1ـ أكسجين (O) ـ هيـدروجين (H) على شـكل مـاء بنسـبة 65 بالمائة ـ 70بالمائة من وزن الجسم

2 ــ كربــون (C)، وهيــدروجين (H) وأكســجين (O) وتشــكل أســاس المركبــات العضــوية من ســكريات ودســم ،و بروتينــات وفيتامينات، وهرمونات أو خمائر.

3 ـ مواد جافة يمكن تقسيمها إلى:

آ ـ ست مـواد هي: الكلـور (CL)، الكـبريت (S)، الفسـفور (P)، والمنغنزيوم (MG) والبوتسيوم (K)، والصوديوم (Na)، وهي تشكل 60 ـ 80 بالمائة من المواد الجافة.

ب. ست مـواد بنسـبة أقـل هي: الحديـد (Fe)، والنحـاس (Cu) واليــود (I) والمنغــنزيوم (MN) والكوبــالت (Co)، والتوتيــاء (Zn) والموليبديوم (Mo).

---

1) مع الطب في القـرآن الكـريم تـأليف الـدكتور عبـد الحميـد ديـاب الـدكتور أحمـد قرقوز مؤسسة علوم القرآن.

جـ ـ ستة عناصر بشكل زهيد هي: الفلور (F)، والألمنيوم (AL)، والبور (B)، والسيلينيوم (Se)، الكادميوم (Cd) والكروم (Cr).

وكل هذه العناصـر موجـودة في تـراب الأرض، ولا يشـترط أن تكون كل مكونات التراب داخلة في تركيب جسم الإنسان، فهنـاك أكـثر من مئـة عنصـر في الأرض بينمـا لم يكتشـف سـوى (22) عنصراً في تركيب جسم الإنسان.

و ذلك كله يوافق ما جاء به القرآن تمام الموافقة.

أحسن تقويم:

علي: لقد ذكر الله تعالى أن الإنسان خلق على أفضل تقـويم، فقال:{ لَقَدْ خَلَقْنَا الْأِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ} (التين:4)

واللـه يمن على عبـاده بمـا وهب لهم من الصـور الحسـنة، فيقول: {يَا أَيُّهَا الْأِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَـرِيمِ الَّذِي خَلَقَـكَ فَسَـوَّاكَ فَعَـدَلَكَ فِي أَيِّ صُـورَةٍ مَـا شَـاءَ رَكَّبَـكَ} (الانفطـار:8)ـ ويقول:{ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَـرَاراً وَالسَّـمَاءَ بِنَـاءً وَصَـوَّرَكُمْ فَأَحْسَـنَ صُـوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَـاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَـارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ} (غافر:64)

ويقـول:{ خَلَـقَ السَّـمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِـالْحَقِّ وَصَـوَّرَكُمْ فَأَحْسَـنَ صُوَرَكُمْ وَإِلَيْهِ الْمَصِيرُ} (التغابن:3)

ويقـول:{ قُـلْ هُـوَ الَّذِي أَنْشَـأَكُمْ وَجَعَـلَ لَكُمُ السَّـمْعَ وَالْأَبْصَـارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلاً مَا تَشْكُرُونَ} (الملك:23)

ألكسيس: صدق القرآن.. فإن هذه حقائق لا شك فيهـا.. لقـد حاول دعاة التطور التستر عليها حينا من الزمن، لكنهم لم يفلحوا..

لقد كان علماء التطور يقولون بوجود مراحل للـذكاء، ولكننـا لا نعلم بوجود ذلك مطلقاً، بل إنّ ما نعلمه أنَّ 90بالمائـة من النـاس

أذكيــاء، فعامــة النــاس أو أكــثرهم أذكيــاء، والنــادر هم البلــداء أو الأغبياء، وهذا النادر لا حكم له.

كما يزعم علماء التطور المادي بـأنّ الإنسـان المعـروف باسـم (إنسان مـا قبـل التـاريخ)، والـذي يـدّعون أنـه انقـرض كـان يمثـل الحلقة الوسطى، فلماذا عاشت هذه الحلقـات الـدنيا مثـل القـردة بينما انقرض إنسان ما قبـل التـاريخ، مـع العِلم أنّ المفـروض فيـه حسب منطوق ومفهوم نظرياتهم أن يكون أرقى من القردة بكثـير وأصلح للبقاء.

الروح:

علي: والقسم الثاني الـذي يـتركب منـه الإنسـان هي الـروح، وهي من السمو والرفعة ما لا يمكن تصـوره.. ولـذلك نسـبها اللـه تعالى إليه، فقـال: فَـإِذَا سَـوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيـهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُـوا لَـهُ سَاجِدِينَ} (الحجر:29)

وقد قطع الله تعالى عنا الجدل الذي يمكن أن نقـع فيـه إذا مـا أردنا أن نبحث عن حقيقة الروح، فقال: وَيَسْأَلونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُـلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً} (الاسراء:85)

ولـذلك أمرنـا بـدل البحث عن الماهيـة أن نسـتثمر الطاقـات الكبرى التي تتمتع بها أرواحنا في أداء الأمانة التي كلفنـا بهـا، قـال تعالى: إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَـأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَـا وَأَشْـفَقْنَ مِنْهَـا وَحَمَلَهَـا الْأِنْسَـانُ إِنَّهُ كَـانَ ظَلُومـاً جَهُـولاً} (الأحزاب:72)

ألكسيس: إن كلامك هذا يذكرني بالتخبط الكبير الــذي وقعت فيه البشرية عندما أرادت أن تبحث عن الروح..

أما الماديون.. فقد قطعوا عن أنفسهم هذا الجدل حين اعتقدوا أن الإنسـان مجـرد كيـان مـادي مكـوَّن من مجموعـة من الأجهـزة

والفعاليات المادية. وعندما يفقد الحياة سينحل ويستهلك في تراب الأرض وتنتهي دورة وجوده في عالم الطبيعة إلى الأبد.

علي: لقد ذكر الله تعالى عقيدة هذا الصنف، فقال: وَقَالُوا إِنْ هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا وَمَا نَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ} (الأنعام:29)، وقال: إِنْ هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا نَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ} (المؤمنون:37)

ألكسيس: لقد اعتبر هؤلاء أن الانسان هو هذا الهيكل المحسوس، وليس ثمة وجود مستقل عن المادة يسمّى بالروح، بل هي من خواص الجسد، وتخضع لجميع القوانين التي تحكمه، ومجموع ظواهر الشعور والعقل والارادة والفكر، ما هي إلاّ وظائف عضوية مثلها كمثل جميع الوضائف البدنية الأُخرى، وكذا الآثار الفكرية والمعرفية عندهم ماهي إلاّ نتائج وآثار فيزيائية وكيميائية للخلايا العصبية والعقلية، وجميع تلك الآثار والنشاطات الروحة تظهر بعد ظهور العقل والجهاز العصبي، وتموت بموت الجسد، فإذا مات الانسان بطلت شخصيته، واندثر بدنه، وزال معه كلّ ما بلغه من محصول عقلي وارتقاء نفسي وكمال روحي.

وتجاهلت الفلسفة المادية الحديثة كل الخصائص والآثار الروحية التي لا تخضع لقانون المادّة، وأعلنت أن الروح ومظاهرها من الشعور والعلم لا وجود لها كوحدة متميزة عن جسم الانسان المادي، وإنّما هي في ذاتها وظيفة له ونتيجة لعلاقته بالعالم الخارجي، وأن الأفكار والأماني لا توجد إلاّ من خلال عملية مادية، كحصول الحرارة نتيجة احتكاك قطعتين من الحديد مثلاً، وأن جميع الخصائص التي يتمتع بها الانسان ما هي الا نتيجة لردّة فعل للعالم الخارجي وأن الوعي بمختلف مظاهره ليس إلاّ نتاج مادة عالية التنظيم، أي نشاط الدماغ ووظيفته.

وقد تمسّك الماديون في الدلالة على مذهبهم القائم على إنكار الروح، بجملة افتراضات غارقة في الغموض وتفسيرات واهية لا تملك أدنى رصيدٍ من الإثبات.

علي: ولكن.. ألا يمكن لقولهم شـيء من الوجاهـة؟.. لمـاذا لا نعرضه على المحك العقلي؟.. القرآن يدعونا إلى ذلك.

ألكسيس: إن هؤلاء لا دليل لهم.. ولا يمكن أن يكون هناك أي دليل على ما يقولون..

إن أول ما يرد به على هؤلاء هو الفطرة..

فالفطرة البشرية تقول بوجود الروح.. والدليل على ذلك اتفاق جميع أمم الأرض على ذلك، ولا يمكن لجميع أهل الأرض أن يتفقوا على شيء واحد في مثل هذه الخطورة.

لقد كـان سـقراط وإفلاطـون يعتقـدان أنّ الـروح جـوهر خالـد موجود منذ الأزل، وعندما يكتمـل الجـنين في بطن أُمّـه تتعلـق بـه الروح، ثمّ تعود بعـد المـوت إلى محلّهـا الأول، ويـرى إفلاطـون أن هناك روحين: إحداهما الروح العاقلة وهي الخالدة ومحلهـا الـدماغ، والأُخرى غير خالـدة ولا عاقلـة، وهي قسـمان: غضـبية ومسـتقرها الصدر، وشهوية ومكانها البطن.

وذهب أرسطو إلى الاعتقاد بحدوث الـروح مـع حـدوث البـدن، فعندما يتكامل البدن توجد الـروح دون أن تكـون لهـا سـابقة حيـاة قبل حدوثها، وعدّ ثلاثة صنوف من الأرواح منبثّة في مجموع البدن، وهي: الروح العاقلـة ـ أو النفس الناطقـة ـ وهـو يقـول بتجردهـا، والـروح الحاسـة أو الحيوانيـة، والـروح الغاذيـة، ولا يقـول بتجـرد الأخيرتين.

واهتم ديكارت بتمييز الروح عن الجسم، وتحديـد خصـائص كـلّ منهما، فاعتبر الـروح جـوهراً أخصّ صـفاته الفكـر، ولا يتصـوّر فيـه إمكـان التجـزّي والانقسـام وعـدم التجـانس في أجزائـه، واعتـبر الجسـم جـوهراً أخص صـفاته الامتـداد، ومن أحوالـه الصـورة والحركة، ويقبل الانقسام والتجزّي والتغير بطبيعته.

وغيرهم من الهنود والصينيون.. اتفقوا على أن حقيقة الإنسان هو كيان روحي مجرَّد عن صفات المادة وخصائصها، وهو غير البدن العضوي والجهاز المادي الذي يؤدي الفعاليات والنشاطات المادية. وهو الذي ينطق عنها الإنسان فيقول (أنا)، فليس (الأنا) الذات الإنسانية هي ذلك الكيان الجسدي، بل هي ذلك الكيان الروحي المستقل.

والكيان الإنساني (الروح) هو القوة المدركة، وهو القوة التي تشعر بالألم واللذّة والخوف والسرور والحزن، وهو القوة الناطقة، وما الجسم إلاّ آلة لتنفيذ مآرب النفس، وليست الأجهزة الحسّية والدماغ إلاّ أدوات يستخدمها الإنسان (الكيان الروحي) لفهم العالم المادي والتعامل معه.

علي: إن ما ذكرته لا يبرهن فقط على الروح .. بل يبرهن فوق ذلك على الحياة الجميلة التي وعد الله تعالى بها هذه الروح في حال طمأنينتها إلى ربها، فقال تعالى: يَا أَيَّتُهَا النَّفْسُ الْمُطْمَئِنَّةُ (27) ارْجِعِي إِلَى رَبِّكِ رَاضِيَةً مَرْضِيَّةً (28) فَادْخُلِي فِي عِبَادِي (29) وَادْخُلِي جَنَّتِي (30)(الفجر)

وهو برهان على الحياة القاسية التي توعد الله بها الروح النافرة من ربها بعد أن تخلع عنها جلباب الجسد، فقال تعالى: وَلَوْ تَرَى إِذِ الظَّالِمُونَ فِي غَمَرَاتِ الْمَوْتِ وَالْمَلَائِكَةُ بَاسِطُو أَيْدِيهِمْ أَخْرِجُوا أَنْفُسَكُمُ الْيَوْمَ تُجْزَوْنَ عَذَابَ الْهُونِ بِمَا كُنْتُمْ تَقُولُونَ عَلَى اللَّهِ غَيْرَ الْحَقِّ وَكُنْتُمْ عَنْ آَيَاتِهِ تَسْتَكْبِرُونَ (الأنعام:93)

مراحل الإنسان

نظرت في وجه ألكسيس، فإذا به يتغير تغيرا شديدا لما سمعه من تلك الآيات.. لقد أحسست بأن أنوار القرآن بدأت تتسرب إلى قلبه.. وأن الغشاوة التي كانت تطغى على قلبه بدأت ترق شيئا فشيئا..

ولذلك راح يطلب من علي أن يعيد ما قرأه من القرآن الكـريم عن مراحل الإنسان.

قـــرأ علي: يَـــا أَيُّهَـــا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَـةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَـةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْـغَةٍ مُخَلَّقَـةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمّىً ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُـوا أَشُـدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَـوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُـرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلا يَعْلَمَ مَنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئاً وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ} (الحج:5)

الجنين:

ألكسيس: إن ما ذكره القرآن من هذه الحقائق عجيب.. فقـد ظلت البشرية تائهة عن الحقائق التي ترشد إليها هذه الآيـات، فلم تهتد إليها إلا بعد توفير الوسائل الكثيرة التي تعين مـدارك الإنسـان على الكشف عن الحقيقة (1).

لقد توهم النـاس أن الجـنين يخلـق من دم الحيض، وسـاد هـذا الوهم ـ الذي تخيله أرسطو ـ على أفكار البشـر طـوال ألفي عـام، يقـول البروفيسـور كيث ال. مـور:(ويعـد كثـير من علمـاء الأجنـة ارسطوطاليس مؤسس علم الأجنـة على الـرغم من حقيقـة كونـه روج فكـرة: أن الجـنين يتطـور من كتلـة عديمـة الشـكل تنتج عن اتحاد المني بدم الحيض)

وقـد تـوهم البـاحثون أن الإنسـان يخلـق خلقـاً تامـاً منـذ بدايـة تكوينه؛ لأن جميع ما يشاهده الناس لجميع الكائنات الحية من صور للنمو لا يكون إلا بزيادة حجم الكائن الصغير.

وحتى بعد اكتشاف المجهر (الميكروسكوب)، بقي وهم الخلــق التام للإنسان من بداية تكوينه مسيطراً على أفكار علمـاء النهضـة

---

1) انظر هذه التفاصيل وغيرها في كتابي الشيخ عبد المجيد الزنـداني (بينـات علميـة) و(علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة).. وغيرها من الكتب في هذا الباب.

الأوروبية.

وأضافوا إلى هذا الوهم وهماً آخـر هـو: أن الإنسـان يخلـق من ماء الرجل فقط، ولا دور للمرأة في الجنين إلا كدور الأرض.

وحتى بعد اكتشاف البييضة عند المرأة بقيت فكرة الخلق التام مسـيطرة على عقـولهم؛ بـالرغم من أن علمـاء النهضـة الأوروبيـة غـيروا رأيهم عن دور الرجـل في الإنجـاب، فزعمـوا أن الإنسـان يخلق خلقاً تاماً في البييضة في صورة قـزم أيضـاً، ثم ينمـو بزيـادة الحجم فقط، دون أي تغيير في الصورة التي بدأت من بداية خلـق البييضة، وقرروا أن لا دور للرجل في تكوين الجنين إلا كدور المنبه الذي يستحث النمو.

ولم ينته الجدل بين الفريقين إلا حوالي عام (1775م)؛ عنـدما أثبت سبالانزاني أهمية كل من الحوين المنوي والبييضة في عمليـة التخلق البشري.

وبتحرر عقول العلماء في أوروبا من فكرة الخلق التام للإنسان منذ بداية خلقه، ومعرفتهم أن خلق الإنسان يمـر بـأطوار ومراحـل مختلفة في أشـكالها وصـورها تسـاءل العلمـاء مـتى يأخـذ الجـنين صورته الإنسانية؟ فوجدوا أنفسهم أمام معضلة كبيرة هي: معضلة تحديـد عمـر الجـنين، فقـد كـان من العسـير على العلمـاء ـ قبـل اكتشاف بييضة المرأة، وزمن خروجها من المبيض عند المرأة ـ أن يحددوا عمر الجنين في بطن أمه، أو عمر الجنين الذي يسقط من بطن أمه؛ بسبب عجزهم عن تحديد زمن بداية الحمل، وكـان لابـد أن يقعوا في خطأ حسابي يزيد بــ21 يومـاً، أو ينقص كـذلك بــ21 يوماً ؛ لأن علامـة الحمـل عنـد المـرأة تعـرف ـ عنـدهم يومـذاك ـ بانقطاع حيضها، فإن بدؤوا حساب الحمـل من أول الطهـر ـ وقـد أمكن أن يقع في نظرهم يومذاك في آخره ـ فسـيكون الخطـأ في تقدير عمر الجنين بزيـادة تسـاوي فـترة الطهـر أي: 21يومـاً، وإن اعتبروا أن الحمل وقـع في آخـر الطهـر ـ مـع امكـان وقوعـه في

نظرهم يومذاك في أول الطهر ــ فسـيقع النقص في تقـدير عمـر الجنين بما يساوي 21 يوماً أيضاً.

وكما كان تقدير عمـر الجـنين متعـذراً إلا مـع خطـأ كبـير، فـإن تحديد ما يظهر من التطورات في خلق الجنين أثناء جميـع مراحـل نموه كان كذلك متعذراً، لقلة العينات المتاحة من الأجنـة البشـرية، ولأنه لا يقبل أحد أن يتبرع بابنه حتى يقوم الأطبـاء بدراسـته، ولمـا يصاحب ذلك من مشـقة كبـيرة للمـرأة إذا أُسـقط جنينهـا ؛ فـآلام السقط قريبة من آلام الولادة.

ولأن تطورات أجهزة وأعضاء الأجنة تنمو باطراد؛ يصـعب معـه تحديد الفترة الزمنية الـتي يظهـر فيهـا الجهـاز، أو العضـو بصـورته الآدمية في الجنين.

علي: فكيف تمكن العلماء من تقدير عمر الجنين وتحديد زمن تكون أعضاء الجنين؟

ألكسيس: بعد اكتشاف بييضة المرأة في القرن التاسع عشر الميلادي تمكن الباحثون من تحديـد يـوم خروجهـا من المـبيض في المرأة، ومكنهم ذلك من تحديد موعد بداية الحمل بخطـأ لا يتجـاوز زيادة يوم واحد.

وبعد أن تمكن علماء الطب أخيراً من غرس (كاميرا) في رحم المـرأة أثنـاء حملهـا أمكنهم متابعـة الحمـل بدقـة بالغـة، وأمكنهم تحديد زمن ظهور أعضـاء جسـم الجـنين، وزمن تشـكلها، وأمكنهم تصوير مراحل تكوين تلك الأعضاء.

علي: لقد ورد في الحديث تحديد للمواعيد الـتي تمـر بهـا كـل مرحلة من مراحل الجنين، فقال ﷺ:(إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعـون ليلة بعث الله إليها ملكاً، فصورها، وخلق سمعها، وبصرها، وجلدها، ولحمها، وعظامها، ثم **قال**: يارب أذكر أم أنثى؟ فيقضي ربـك مـا

شاء ويكتب الملك)(1)

تعجب ألكسيس عجبا شديدا من هذا الحديث، فطلب من علي إعادته عليه، فأعـاده، فقـال: هـذا حـديث عجيب.. إن فيـه حقـائق كثيرة من حقائق علم الأجنة لم تصل إليها البشرية إلا بشدة، وبعـد مرور زمن طويل.

أما الحقيقـة الأولى، فهي تخلـق الإنسـان من النطفـة المنويـة المتكونة من ماء الرجل وبييضة المرأة، وقد أشار إلى ذلـك نـبيكم في قوله:(إذا مر بالنطفة) أي أن الإنسان يخلق من النطفــة لا من دم الحيض، كما كان شائعاً بين الأطباء إلى القرن السابع عشر.

أما الحقيقة الثانية، فهي أن الحديث حدد ليلـة معينـة من عمـر الجنين يدخل بعدها الملك:(إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً)

أما الحقيقة الثالثة، فيشير إليهـا قـول نـبيكم:(فصـورها) أي أن الصورة الآدمية للجنين تبدأ بالظهور بعد الليلة الثانية والأربعين.

أما الحقيقة الرابعة، فيشير إليها قـول نـبيكم:(وخلـق سـمعها)، وكذلك يبدأ ظهور الأذن وجهاز السمع.

أما الحقيقة الخامسة، فيشـير إليهـا قـول نـبيكم:(وبصـرها) أي وخلق بصرها ؛ فيبدأ ظهور العين وجهاز البصر.

أما الحقيقة السادسة، فيشير إليها قول نبيكم:(وجلـدها) أي أن الجلد يخلق بعد الليلة الثانية والأربعين.

أما الحقيقة السابعة، فيشير إليها قـول نـبيكم:(ولحمهـا) أي أن اللحم (العضلات) يخلق بعد نفس الليلة.

أما الحقيقة الثامنة، فيشير إليهـا قـول نـبيكم:(وعظامهـا) حيث

---

1) رواه مسلم.

يخلق الملك العظام (الهيكل العظمي) بعد نفس الليلة.

أما الحقيقة التاسعة، فيشير إليها قول نـبيكم:(ثم قـال: يـا رب أذكـر أم أنـثى)، أي أن الملـك يبـدأ بتشـكيل الأعضـاء التناسـلية الخارجيـة (الفـرج) في الـذكر والأنـثى، والـتي بهـا يتم التميـيز بين الذكر والأنثى وذلك بعد الليلة الثانية والأربعين أيضاً.

أما الحقيقة العاشرة، فهي أن الجنين يمـر بـأطوار قبـل الليلـة الثانيــة والأربعين ؛ وهــو ليس في صــورة آدميــة، ولا توجــد فيــه الأعضاء والأجهـزة الـتي ذكـر الحـديث أنهـا لا تخلـق إلا بعـد الليلـة الثانية والأربعين.

إن ما ذكره نبيكم يصدقه كل علماء الأجنة..

لقد قال البروفيسور جـولي سمسـن وآخـران، وهـو أحـد كبـار علمــاء الوراثــة والأجنــة بأمريكــا في بحث ألقي في عــدد من المـؤتمرات العلميـة:(وعنـد نهايـة الأسـبوع السـادس وقبـل اليـوم الثاني والأربعين لا تكون صـورة الوجـه واضـحة أو شـبيهة بصـورة وجه الإنسان وتكون العين والأذن والأعضاء التناسلية الخارجيـة في صـورة أوليـة ؛ من مراحـل تطورهـا قبـل اليـوم الأربعين، وهي: لا تعمل، ولا تشبه أعضاء الإنسان)

ثم يقول:(وتقدير عمر الجنين قبـل اكتشـاف البييضـة وارتبـاط دورة الحيض بها أمر في غاية الصعوبة)

وهذا هـو البروفيسـور (ت.ف.ن. برسـاد) من جامعـة (مانتوبـا وينتج) بكندا وأحد المشاهير والمؤلفين في علمي: أمراض النساء، والأجنـة بكنـدا ؛ يحـدثنا عن الجـنين بعـد اليـوم الثـاني والأربعين، فيقول:(يتكون في بداية الأسبوع السابع من النمو أي: عند حــوالي اليوم الثاني والأربعين: الهيكل العظمي الغضـروفي ؛ الـذي يعطي الجنين شكله الآدمي الخـاص، فيسـتقيم جذعـه، ويتكـون لـه رأس مسـتدير وتتحـرك العينـان إلى الأمـام في محلهمـا في الوجــه ؛

فيتجلى الشكل الآدمي للجنين ويتم ذلك أيضاً بالنسبة للأنـف الـذي يأخذ المظهر الآدمي، أما الأذرع التي ظهرت على شكل براعم في نهاية الأسبوع الرابع، فتصبح أكثر طولاً بعد اليـوم الثـاني والأربعين، وتظهر أصابع واضحة لم تكن موجودة قبل ذلك، أما مؤخرة العمود الفقري البارزة، فتتراجع، وتعتدل تاركة أثراً لا يكاد يلاحظ)

النطفة:

علي: إن تفضلت.. فإن القرآن الكريم ذكر المراحل المختلفـة التي يمر بها الجنين في مواضع مختلفة، فأرجو أن تفسرها الي.

ألكسـيس: يشـرفني ذلـك.. إن كتـابكم يملأ القلب بـالعجب، والنفس بالأنس.

علي: فلنبدأ بالمرحلة الأولى.. مرحلة النطفـة، لقـد قـال اللـه تعالى فيها:{ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ} (النحـل: 4)، وقـال:{ ثُمَّ جَعَلْنَـاهُ نُطْفَـةً فِي قَـرَارٍ مَكِينٍ} (المؤمنـون:13)، وقال:{ إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَـانَ مِنْ نُطْفَـةٍ أَمْشَـاجٍ نَبْتَلِيـهِ فَجَعَلْنَـاهُ سَـمِيعاً بَصِيراً} (الانسان:2)

ألكسيس: إن هـذه الآيـات تشـير إلى حقـائق كثـيرة.. فلنبـدأ بالآية الأخيرة التي قرأتها.. أليست تقرر أن الجنين يخلق من نطفة أبيه ونطفة أمه.

علي: أجل.. فكلمة أمشاج تعني الأخلاط، وقد روي أن يهوديـاً مرّ بالنبي ﷺ وهو يحدث أصحابه، فقالت قريش: يا يهودي، إن هــذا يزعم أنه نبي، فقال لأسألنّه عن شـيء لا يعلمـه إلا نـبي فقـال: يـا محمد مِمِّ يخلق الإنسان، فقال رسول الله ﷺ: (يـا يهـودي من كـلٍ يخلق من نطفة الرجل ومن نطفة المـرأة)، فقـال اليهـودي هكـذا كان يقول من كان قبلك (أي الأنبياء) [1]

1) رواه أحمد.

ألكسيس: إن ذكـر هـذا لعجيب.. لقـد كـان شـائعاً إلى وقت قريب أن الجنين يخلـق من مـاء الرجـل، ولا دور لمـاء المـرأة في عملية تكوين الجنين، وما رحم المـرأة إلا كـأرض خصـبة قـد هُيّئت لأن يرمي الرجل فيها البذرة، فيتكون الجنين، وظلت النظرية التي تقول: بـأن الجـنين موجـود بصـورة مصـغرة في الحيـوان المنـوي للرجل، وليس للمرأة أي دور في تكوينه، سـوى التغذيـة والرعايـة حتى القرن السابع عشر الميلادي.

ثم جـاءت النظريـة الـتي تقـول: بـأن الجـنين موجـود بصـورة مصغرة في البويضـة، أمـا الحيـوان المنـوي للرجـل فليس لـه دور سوى التنشيط للبويضة.

وبقيت المعـارك مسـتمرة بين أنصـار النظريـتين حـتى ظهـر سبالانزاني(1729-1799) و(ولـف) (1733-1749)، اللـذان أثبتـا بتجـارب عديـدة أن الـذكر والأنـثى يسـاهمان جميعـاً في تكـوين الجنين.

وبهذا يتضح أن الإنسانية بعلومهـا التجريبيـة والفلسـفية لم تكن تعلم شيئاً عن النطفة الأمشاج، ولا في أواخر القرن التاسـع عشـر وتأكـد ذلـك في أوائـل العشـرين، وأنهـا لم تكن تـدري أن الجـنين الإنساني يمُّر بأطوار مختلفة من الخلق.. خلقاً من بعـد خلـق ،ولم تعرف ذلك إلا عام (1769) عندما قدم ولف ملاحظاته، ولم تتأكـد هذه الملاحظات إلا بعد أن جاء شوان وشليدان وأوضحا دور الخلايا في بناء الأنسجة وذلك عام 1839، وفي عـام 1883 تمكن (فـان بنرن) من، إثبات أن كلا البويضة والحيوان يساهمان بالتسـاوي في تكوين الجنين، وفي أوائل القرن العشرين عـرفت مراحـل الجـنين ودور الصبغات والجينات في تكوين الجنين وصفاته الوراثية...

علي: لقد ورد في الحديث قولـه ﷺ:(مـا من كـل المـاء يكـون الولد، إذا أراد الله خلق شيء لم يمنعه شيء) (1)

1) رواه مسلم.

ألكسيس: صدق نبيكم.. إن هـذا الحـديث حـديث عجيب، فلم يكن أحد يعلم أن جزءا يسيرا من المني هو الذي يخلق منه الولد.

فلم يكن أحد يتصور أن في القـذف الواحـد من المـني مـا بين مائتين إلى ثلاثمائة مليون حيوان منوي، وأن حيواناً منوياً فقـط هـو الذي يقوم بتلقيح البويضة.

فالحديث صريح في أنه ليس من كل الماء يكون الولـد.. وإنمـا من جزء يسير منه.. وأنى لمن عـاش في تلـك الصـحراء في ذلـك الـزمن البعيـد أن يعلم هـذه الحقيقـة الـتي لم تعـرف إلا في هـذا القرن.

علي: لقد دل على معنى هذا الحديث قوله تعـالى:﴿ ثُمَّ جَعَـلَ نَسْـلَهُ مِنْ سُـلالَةٍ مِنْ مَـاءٍ مَهِينٍ﴾ (السـجدة:8)، فالسـلالة هي الخلاصة.. وخلاصة الماء المهين هي التي يكون منها الولد.

ألكسيس: صدق قرآنكم، فـإن النطـاف أول مـا تخـرج يكـون عشرين بالمائة منها غير صالح للتلقيح، ثم يموت في المهبـل عـدد كبـير منهـا.. ثم يمـوت على عنـق الـرحم عـدد آخـر.. ثم تـذهب مجموعة كبيرة منها.. ثم يمـوت على عنـق الـرحم عـدد آخـر.. ثم تذهب مجموعة منها تكون البويضـة.. فتهلـك تلـك الـتي ذهبت إلى غير مكان البويضة.. ولا يصل في النهاية إلى البويضة إلا مـا يقـرب من خمسمائة حيوان منـوي فقـط، وهنـا يقـع اختبـار آخـر لحيـوان منوي واحد فقط من بين هؤلاء ليتم به تلقيح البويضة.

وفي البويضة كذلك اصطفاء وانتقـاء.. إذ يبلـغ عـدد البويضـات في مـبيض الأنـثى وهي لا تـزال جنينـاً في بطن أمهـا سـتة ملايين بويضة أوليـة.. ولكن كثـيراً منهـا يـذوي ويمـوت قبـل خروجهـا إلى الـدنيا.. ثم تسـتمر في انـدثارها حـتى إذا بلغت الفتـاة المحيض لم يبق منها إلا ثلاثين ألف فقط.

وفي كـل شـهر تنمـو مجموعـة من هـذه البويضـات.. ولكن لا

يكتمل النمو إلا لواحد فقط، وفي حياة المرأة التناسلية لا يزيد ما تغرزه المرأة عن أربعمائة بويضة فقط، فهناك اصطفاء وانتقاء للحيوان المنوي.

علي: لقد وصف الله تعالى الماء الذي يخرج من الرجل بأنه ماء دافق، فقال: ﴿فَلْيَنظُرْ الْإِنسَانُ مِمَّ خُلِقَ(5)خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ(6)﴾ (الطارق)، فالقرآن يسند التدفق للماء نفسه مما يشير إلى أن للماء قوة دفق ذاتية.

ألكسيس: لقد أثبت العلم الحديث أن المنويات التي يحتويها ماء الرجل لابد أن تكون حيوية متدفقة متحركة وهذا شرط للإخصاب، وقد أثبت العلم أيضاً أن ماء المرأة الذي يحمل البييضة يخرج متدفقاً إلى قناة الرحم (فالوب)، وأن البييضة لابد أن تكون حيوية متدفقة متحركة حتى يتم الإخصاب.

علي: لقد وصف القرآن الكريم عملية التلقيح بالحرث، فقال تعالى: ﴿نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ﴾ (البقرة:223)

وقد أخبر ﷺ عن مرحلة الانغراس، وهو الوقت الذي تصير في النطفة أمشاجاً، فقال: (يدخل الملك على النطفة بعدما تستقر في الرحم بأربعين أو خمسة وأربعين يوماً) (1)

ألكسيس: صدق ربكم ونبيكم، ففي نهاية مرحلة الأمشاج ينغرس كيس الجرثومة في بطانة الرحم بما يشبه انغراس البذرة في التربة في عملية حرث الأرض.

وبهذا الانغراس يبدأ طور الحرث ويكون عمر النطفة حينئذ ستة أيام.

وفي الحقيقة تنغرس النطفة (كيس الجرثومة) في بطانة الرحم بواسطة خلايا تنشأ منها تتعلق بها في جدار الرحم والتي

---

1) رواه مسلم.

ستكون في النهاية المشيمة كما تنغرس البذرة في التربة.

ويستخدم علماء الأجنة الآن مصطلح (انغراس) في وصف هـذا الحدث، وهو يشبه كثيراً في معناه كلمة (الحرث) في العربية.

وطور الحرث هو آخر طور في مرحلة النطفة، وبنهايتـه ينتقـل الحميـل من شـكل النطفـة، ويتعلـق بجـدار الـرحم ليبـدأ مرحلـة جديدة، وذلك في اليوم الخامس عشر.

وعليه فقد وصف القرآن كل جوانب مرحلة النطفة من البدايـة إلى النهاية، مستعملاً مصطلحات وصفية علميـة دقيقـة لكـل طـور من أطوارها.

ويستحيل علمياً كشف التطورات وعمليات التغير الـتي تحـدث خلال مرحلة النطفة من غـير اسـتخدام المجـاهر الضـخمة، نظـراً لصغر حجم النطفة.

العلقة:

علي: لقد ذكر الله تعالى المرحلـة الثانيـة، فقـال: { ثُمَّ خَلَقْنَـا النُّطْفَةَ عَلَقَةً} (المؤمنون: 14)، وقال:{ خَلَـقَ الْإِنْسَـانَ مِنْ عَلَـقٍ} (العلـق:2)، ولفظـة (علقـة) مشـتقة من (علـق) وهـو: الإلتصـاق والتعلق بشيء ما.. والعلقة ـ كذلك ـ دودة في المـاء تمتص الـدم، وتعيش في البرك، وتتغذى على دماء الحيوانات التي تلتصق بها.

ألكسيس: كـل مـا ذكـره القـرآن في هـذا ينطبـق على هـذه المرحلة.. حيث تستغرق هذه العملية أكثر من أسبوع حتى تلتصـق النطفة بالمشيمة البدائية بواسطة سـاق موصـلة تصـبح فيمـا بعـد الحبل السري.. وفي أثناء عملية الحرث تفقد النطفة شكلها لتتهيـأ لأخذ شكل جديد هو: العلقة، الذي يبـدأ بتعلـق الجـنين بالمشـيمة.. وهذا يتفق مع المعنى (التعلق بالشيء) الذي يعتـبر أحـد مـدلولات (كلمة علقة)، أما إذا أخذنا المعـنى الحـرفي للعلقـة (دودة عالقـة)

فإننا نجد أن الجنين يفقد شكله المستدير ويستطيل حتى يأخذ شكل الدودة.. ثم يبدأ في التغذي من دماء الأم، مثلما تفعل الدودة العالقة، إذ تتغذى من دماء الكائنات الأخرى، ويحاط الجنين بمائع مخاطي تماماً، مثلما تحاط الدودة بالماء.

ويبين اللفظ القرآني (علقة) هذا المعنى بوضوح طبقاً لمظهر وملامح الجنين في هذه المرحلة.

وطبقاً لمعنى (دم جامد أو غليظ) للفظ العلقة، نجد أن المظهر الخارجي للجنين وأكياسه يتشابه مع الدم المتخثر الجامد الغليظ، لأن القلب الأولي وكيس المشيمة، ومجموعة الأوعية الدموية القلبية تظهر في هذه المرحلة.

علي: بالإضافة إلى هذا، فإن الدلالات الواردة في الآيات المذكورة فيما يتعلق بالفترة التي تتحول فيما النطفة إلى علقة، تأتي من حرف العطف (ثم) الذي يدل على انقضاء فترة زمنية حتى يتحقق التحول إلى الطور الجديد.. فقد أظهر القرآن الكريم التحول البطيء من النطفة إلى العلقة باستعمال حرف العطف (ثم)

المضغة:

علي: لقد ذكر الله تعالى المرحلة الثالثة من مراحل الجنين، والتي سماها المضغة، فقال: ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ} (الحج: 5)، وقال: فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً} (المؤمنون: 14)

والمضغة في اللغة تأتي بمعان متعددة منها: (شيء لاكته الأسنان)، وفي قولك (مضغ الأمور) يعني صغارها، وقد ذكر عدد من المفسرين أن المضغة في حجم ما يمكن مضغه.

ألكسيس: لقد صدق القرآن في هذا وسبق.. وإن ذلك لعجب عظيم.. وفوق ذلك نرى دقة القرآن في اختيار المصطلحات.

فعند اختيار مصطلحات لمراحل نمـو الجـنين، ينبغي أن يرتبـط المصـطلح بالشـكل الخـارجي، والتركيبـات الداخليـة الأساسـية للجنين، وبناء على هذا فإن إطلاق اسم مضغة على هذا الطور من أطوار الجنين يأتي محققاً للمعاني اللغوية للفظها.

كما أوضح علم الأجنة الحديث مـدى الدقـة في اختيـار تسـمية (مضغة) بهذا المعنى، إذ وجد أنه بعد تخلق الجـنين والمشـيمة في هذه المرحلة يتلقى الجـنين غـذاءه وطاقتـه، وتتزايـد بـذلك عمليـة النمو بسرعة، ويبـدأ ظهـور الكتـل البدنيـة المسـماة فلقـات الـتي تتكون منها العظام والعضلات.

ونظراً للعددي من الفلقات (الكتـل البدنيـة) الـتي تتكـون فـإن الجنين يبدو وكأنه مادة ممضوغة عليها طبعات أسنان واضحة فهـو مضغة.

ولا تتمايز الفلقات في البدايـة، ولكنهـا سـرعان مـا تتمـايز إلى خلايا تتطـور إلى أعضـاء مختلفـة، وبعض هـذه الأعضـاء والأجهـزة تتكون في مرحلة المضغة، والبعض الآخر في مراحل لاحقة.

وإلى هذا المعنى تشير الآية القرآنيـة الكريمـة: ثُمَّ مِنْ مُضْـغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ.. (الحج:5)

علي: لقد وصف القرآن الكـريم التحـول السـريع للجـنين من طور العلقة إلى طور المضغة باستخدام حرف العطف (ف) الـذي يفيد التتابع السريع للأحداث.. فما يقول العلم في ذلك؟

ألكسيس: وهـذا سـبق آخـر.. فـالجنين في اليـومين 23-24 يكون في نهاية مرحلة العلقة، ثم يتحـول إلى مرحلـة المضـغة في اليومين 25-26 ويكون هذا التحول سريعاً جداً، ويبدأ الجـنين خلال آخر يوم أو يومين من مرحلة العلقة إتخاذ بعض خصائص المضـغة، فتأخذ الفلقات في الظهور لتصبح معلماً بارزاً لهذا الطور.

العظام واللحم:

علي: لقد ذكر الله تعالى المرحلة الرابعة من مراحل الجـنين، والتي تتشكل فيها العظام واللحم، فقال: فَخَلَقْنَا الْمُضْـغَةَ عِظَامـاً فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمـاً} (المؤمنـون: 14)، وقـال في الآيـة الأخـرى التي تصف البعث: وَانْظُـرْ إِلَى الْعِظَـامِ كَيْـفَ نُنْشِـزُهَا ثُمَّ نَكْسُـوهَا لَحْماً} (البقرة: 259)

فهاتان الآيتـان تشـيران إلى أن طـور العظـام يـأتي بعـد طـور المضغة، وأن المضغة قد تطورت لديها عناصر هيكلية، وقد ســمى القرآن الكريم الطور الذي يلي المضغة بالعظام، لأن الجـنين يأخـذ شكل العظام، بانتشار الهيكل العظمي في هذا الطور.

ويشـير حـرف العطـف (ف) في الآيـة الكريمـة إلى أن طـور العظام ينمو بعد طور المضغة بفترة قصيرة.

ألكسيس: لقد صدق القـرآن في هـذا وسـبق.. وإن في ذلـك لعجبا.. فقد ظـل المختصـون في علم الأجنـة، حـتى فـترة قريبـة يفترضــون أن العظــام والعضــلات تتكــون في وقت واحــد ولكن الأبحــاث المكروســكوبية المتطــورة الــتي أمكن إجراؤهــا بفضــل التطور التقني كشفت أن الحقيقة ما ذكرته هذه الآيات.

فقد أثبتت هذه الأبحاث الميكروسكوبية أن تطور الجنين داخــل رحم الأم يتم كمــا وصــفته آيــات القــرآن، فــأولاً تتكــون الأنســجة الغضروفية التي تتحول إلى عظـام الجـنين، ثم تكـون بعـدها خلايـا العضلات ثم تتجمع مع بعضها، وتتكون لتلتف حول العظام[1].

علي: لقد استعمل القـرآن الكـريم مصـطلح الكسـاء بـاللحم، فهل وجد العلماء ما يؤكد هذا المعنى؟

ألكسيس: لا تأخذ العظام واللحم (العضلات) شـكلها الواضـح

1)انظر: كتاب معجزة القرآن الكريم تأليف هارون يحيى.

المعروف في الأربعين يوماً الأولى، وتظهر في هيئتها المعتــادة في الأسبوع السابع، ويشكل الجنين فتتميز لدينا مرحلة محددة مختلفة في مظهرها وتركيبها عن المرحلة السابقة (المضغة)

وتلي مرحلة العظام مرحلة أخــرى تتمــيز عنهــا بكســاء الهيكــل العظمي باللحم من جميع جوانبه، فتتعدل الصورة الآدمية للجــنين، وتتناسق الأعضاء بصورة أدق، وبذلك يبدأ الجنين بالحركة في نهاية الأسبوع الثامن.

وهذه مرحلة متميزة عن مرحلة العظام في التركيب والتناسق والصورة، وقدرة الجنين على الحركة.

وتبدأ هذه المرحلة من أواخر الأسبوع السابع إلى تمام الأسبوع الثامن. وتأتي عقب مرحلة العظام مباشرة.

وهكـــذا جـــاء النص القـــرآني دالاً على التتـــابع الســـريع بين المرحلــتين باســتعمال حــرف العطــف (ف) الــذي يفيــد تعــاقب الأحداث التي يربط بينها.

وتشير الآيــة أيضــاً إلى أن مرحلــة الكســاء بــاللحم تمثــل نهايــة لمرحلة من مراحل نمو الجنين لتبدأ بعدها مرحلة النشأة بفترة من الزمن يدل عليها استعمال حرف العطف (ثم) الدال على الــترتيب والتراخي في الزمن بين الأفعال التي يربط بينها.

علي: لقد ورد في الحديث تحديد العمر الذي يحصل فيه هــذا، فقال ﷺ:(إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلــة، بعث اللــه إليهــا ملكــاً فصورها خلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها)(1)

ألكسيس: صدق نبيكم.. فقبل اليوم الثــاني والأربعين يصــعب تمييز الجنين البشري عن أجنة كثير من الحيوانــات، مــع أنــه يكــون ممــيزاً بوضــوح في مظهــره، وتبــدأ بعض الخلايــا غــير المتخصصــة

1) رواه مسلم.

للجنين في التخصص، وتتحول إلى أجزاء وظيفية متنوعة.

وينجم عن هذه العملية تكون الأعضاء وتهيئتها اللازمة للحياة، ويصبح سطح الجسم أكثر استواءً في طور العظام، ويتخذ في هذا الطور مظهراً أكثر استقامة.

علي: لقد ذكر القرآن الكريم ذلك، فقال يمن على الإنسان: ﴿ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ ﴾ (الانفطار:7)

النشأة:

علي: لقد ذكر الله تعالى المرحلة الخامسة من مراحل الجنين، والتي سماها النشأة، أو مرحلة الخلق الآخر، فقال:﴿ ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقاً آخَرَ} (المؤمنون: 14)

وكلمة (نشأة) مشتقة من فعل (نشأ) ولها عدة معان منها: (بدأ)، و(نما)، و(ارتفع، ربا).. وقد ورد حرف العطف (ثم) مع (أنشأنا) في الآية ليفيد أن مرحلة النشأة تأتي بعد مرحلة الكساء باللحم على التراخي في الزمن بصورة تدريجية.. وفي هذه المرحلة يقع نفخ الروح كما ورد في الحديث السابق.

ألكسيس: لقد صدق القرآن في هذا، وسبق.. فإن الجنين في نهاية الأسبوع الثامن تظهر عليه خواص بشرية، فتكسي العظام بالعضلات التي يغطيها الجلد، وتتميز بعد ذلك بشكل واضح كل أعضاء الجسم، وتبدأ بالعمل.

وتبدأ مرحلة النشأة في الأسبوع التاسع، ويكون معدل النمو بطيئاً حتى بداية الأسبوع الثاني عشر وحينئذ يدخل طوراً جديداً من النمو السريع والتغير الكبير.

علي: لقد ورد في القرآن الكريم الحديث عن التعديلات والصورة التي تكتسب في هذه المرحلة، فقال تعالى:﴿ الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ(7)فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ(8)﴾

(الانفطار:7-8)

فالكلمة (سواك) في الآية الكريمة تعني جعل الشـيء مسـتوياً ومستقيماً ومهيأً لأداء وظائفه، وتعني كلمـة (عـدلك) تغـير الشـكل والهيئة لتكوين شيء محدد.

والحرف (ف) قبل كلمة (عدلك) يشير إلى التسلسل المباشر، ويكون المعنى بذلك: (وبعد ذلك عـدل هيئتـك) لأن (عـدلك) تبينهـا الآية التي تليها (في أي صورة ما شاء ركبك)

ألكسيس: لقد صـدق القـرآن في هـذا وسـبق.. ففي مرحلـة النشـأة تختلـف مقـاييس الجسـم، وتتخـذ ملامح الوجـه المقـاييس البشرية المألوفة، فتنتقل الأذن على سبيل المثـال من الرقبـة إلى الـرأس، وتتحـرك العينـان إلى مقدمـة الوجـه، ويصـبح الطرفـان السـفليان أكـثر طـولاً مقارنـة بالجسـم، وتسـتمر عمليـة التعـديل والتصوير حتى الولادة بل وبعدها.

علي: لقـد ورد في القـرآن الكـريم والحـديث النبـوي ثلاث خطوات تحدد نمو الخصائص الجنسية (التذكير والتأنيث)

أما الخطوة الأولى، فتحدث في مرحلـة النطفـة، وهي مرحلـة التقدير في النطفة.

والخطوة الثانية، وهي تمايز غدتي التناسل على شكل خصيتين أو مبيضين، وهي تحدث خلال مرحلة الكساء باللحم.

أما الخطوة الثالثة، وهي تميز الأعضاء التناسلية الخارجية خلال مرحلـة النشـأة، وقـد نص عليهـا قولـه ﷺ:(إذا مـر بالنطفـة ثنتـان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكاً فصورها، وخلق سمعها، وبصـرها، وجلدها، ولحمها، وعظامها، ثم قال يـا رب أذكـر أم أنـثى، فيقضـي ربك ما شاء ويكتب الملك} (1)

1) رواه مسلم.

فالحديث يفيد أن الملك يستأذن الله تعالى في جعل الجنين ذكراً أم أنثى بعد خلق السمع والبصر واللحم والعظم والجلد، فيأذن الله له بذلك.

وهذا يتحقق بخلق الأعضاء التناسلية الخارجية التي يتم بها التمييز النهائي للذكورة والأنوثة، وتكتمل بها أطوار تحديد الجنس.

الولادة:

علي: وقد ذكر الله في القرآن الكريم، وهو يمن على عباده، تيسير ولادتهم، فقال: قُتِلَ الْإِنسَانُ مَا أَكْفَرَهُ (17) مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ (18) مِن نُّطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ (19) ثُمَّ السَّبِيلَ يَسَّرَهُ (20) ثُمَّ أَمَاتَهُ فَأَقْبَرَهُ (21) (عبس 17 ـ 20)

فتيسير سبيله عند خروجه من الرحم هو أحد المفاهيم التي تدل عليها الآية الكريمة[1]، وهي تبدي هذه الرعاية الربانية للنطفة ثم بعد اكتمالها في خروجها وتيسير سبيلها.

ألكسيس: لقد صدق قرآنكم في هذا.. فتيسير السبيل في الولادة أمر عجيب، لأنه حير القدماء.. إذ كيف يمر الجنين في ذلك الممر الضيق.. وعنق الرحم لا يسمح في العادة لأكثر من إبرة لدخوله.. فيتسع ذلك العنق ويرتفع تدريجياً في مرحلة المخاض حتى ليسع أصبع ثم إصبعين ثم ثلاثة فأربعة فإذا وصل الاتساع إلى خمسة أصابع فالجنين على وشك الخروج.

ليس ذلك فحسب، ولكن الزوايا تنفرج لتجعل ما بين الرحم وعنقه طريقاً واحداً وسبيلاً واحداً ليس فيه اعوجاج كما هو معتاد حيث يكون الرحم مائلاً إلى الأمام بزاوية درجتها تسعين درجة تقريباً.

ولا يقتصر معنى تيسير السبيل على هذا، وإنما يستمر ذلك

---

1)انظر: كتاب خلق الإنسان بين الطب والقرآن، الدكتور محمد على البار.

التيسير بعد الولادة حيث يسر للرضيع لبن أمه، وحنانها، ثم يسر له عطـف الوالـدين وحبهم، ثم يسـتمر التيسـير لسـبل المعـاش من لحظة الولادة إلى لحظة الممات.

الطفولة:

علي: ومن المراحــل الــتي ذكرهــا القــرآن الكــريم مرحلــة الطفولة، فقال تعالى: ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً} (الحج: 5)

وقد اعتبر القرآن الكـريم هـذه المرحلـة من مراحـل الضـعف، فقال تعالى: اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْـدِ ضَـعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَـعْفاً وَشَـيْبَةً يَخْلُـقُ مَـا يَشَـاءُ وَهُـوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ} (الروم:54)

ولذلك، فقد شرع التشريعات الكثـيرة المرتبطـة بصـحة الولـد وتقويته، ومن ذلك إلزامه أمه بالإرضاع، فقال تعـالى: وَالْوَالِـدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَـاعَةَ} (البقـرة: 233)

وقـد اعتـبر اللـه تعـالى هـذا الضـعف في الصـغير، فلم يرهقـه بالتكليف، بـل تـرك لـه الفرصـة ليتعـرف على المحيـط من حولـه بيسر ورفق (1).

القوة:

علي: ومن المراحل التي ذكرها القرآن الكريم مرحلة القــوة، وهي مرحلة تجمع بين مرحلتي الشباب والكهولة، قال تعالى: ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ} (الحج: 5)، وقـد سـماها اللـه بهـذا الاسـم، فقـال: اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُـوَّةً ثُمَّ جَعَـلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفاً وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ} (الـروم: 54)

---

1) انظر التشريعات الكثيرة المرتبطة بهذا في سلسلة (فقه الأسرة برؤية مقاصــدية) للمؤلف، وخاصة في الجزء المعنون بـ (حقوق الأولاد النفسية والصحية)

وبما أن هذه المرحلة هي مرحلة القوة، فقد جعلها الشرع محل التكليف والمسئولية، وامتدحت النصوص من سعى لتقوية نفسه بكل ما أمكنه من صنوف التقوية.

الشيخوخة:

علي: لقد ذكر الله تعالى مرحلة الشيخوخة(1)، واعتبرها مرحلة ضعف، فقال: اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفاً وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ} (الروم:54)

وذكر بعض مظاهر الضعف الذي يميز هذه المرحلة، فقال تعالى: قَالُوا يَا أَيُّهَا الْعَزِيزُ إِنَّ لَهُ أَباً شَيْخاً كَبِيراً فَخُذْ أَحَدَنَا مَكَانَهُ إِنَّا نَرَاكَ مِنَ الْمُحْسِنِينَ} (يوسف:78)، وقال: قَالَتْ يَا وَيْلَتَى أَأَلِدُ وَأَنَا عَجُوزٌ وَهَذَا بَعْلِي شَيْخاً إِنَّ هَذَا لَشَيْءٌ عَجِيبٌ} (هود:72)

بل إن الله تعالى سمى هذه المرحلة بما تتميز به من ضعف أرذل العمر، فقال: وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ ثُمَّ يَتَوَفَّاكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْ لا يَعْلَمَ بَعْدَ عِلْمٍ شَيْئاً إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ قَدِيرٌ} (النحل: 70)، وقال: وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئاً} (الحج: 5)

ألكسيس: صدق كتابكم في هذا.. ففي مرحلة الشيخوخة تتجلى كل أنواع الضعف بأرفع درجاتها.

ففي طور الشيخوخة يضعف الجسم شيئاً فشيئاً وتهاجمه الأمراض البدنية المختلفة في كل مكان، فيضعف من بعد قوة.

وإذا امتدت الشيخوخة وصل الجسم إلى مرحلة الشيخوخة المتأخرة التي هي أشد وطأة على الجسم والنفس معاً، وأكثر ألماً وضعفاً وأكثر عجزاً.

---

1)انظر: الشيخوخة بين القرآن والسنة والعلم الحديث، د / أحمد شوقي إبراهيم، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

ذلك أن عوامل الهدم في الجسم تصير أكثر من عوامل البناء، ويصاحب ذلك تغيرات بيولوجية في خلايا الجسم تقلل من كفاءتها كثيراً.. لذلك ما أن تدب الشيخوخة في الجسم حتى يصاحبها الشعور بالضعف، ويتحول الجسم إلى مرعى خصيب لكثير من العلل والأمراض التي ربما تطول إقامتها فيه، وقد لا تبرحه قط.

وما يحدث في خلايا جسم الإنسان يحدث في خلايا كل كائن حي.. فكل كائن حي يمر بأطوار الطفولة والشباب والشيخوخة.. ففي عالم النبات مثلاً نجد هذه الأطوار في كل نبتة وكل شجرة.

علي: لقد ورد في النصوص أن هذه المرحلة تمر بها العوالم الأخرى المصاحبة للإنسان.. ومنها عالم النبات، فقد قال تعالى: { أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً مُخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرّاً ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَاماً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرَى لِأُولِي الْأَلْبَابِ} (الزمر:21)، وقال تعالى: { اعْلَمُوا أَنَّمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِي الْأَمْوَالِ وَالْأَوْلادِ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ الْكُفَّارَ نَبَاتُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرّاً ثُمَّ يَكُونُ حُطَاماً وَفِي الْآخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِنَ اللَّهِ وَرِضْوَانٌ وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا مَتَاعُ الْغُرُورِ} (الحديد:20)

ألكسيس: ذلك صحيح.. فالشيخوخة تحدث في النبات كما تحدث في الإنسان والحيوان ذلك أن الشيخوخة من سنن الكون الذي نعيش فيه..

فالذي ينظر إلى إلى الكون يجد الشيخوخة طورا زمنيا حتميا في دورة حياة كل مخلوق، أو دورة خلق كل موجود، فالشيخوخة من فطرة الخالق في هذا الكون، من أول الخلية الحية التي لا ترى إلا بالمجهر إلى خلق المجرة الهائلة في الفضاء الكوني.

علي: لقد ربط الله تعالى بين رقة العظام والشيخوخة (1)،

______

(1) انظر: هشاشة العظام حقائق علمية في إشارات قرآنية، الدكتورة نها أبو كريشة، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

فقال تعالى على لسان نبيه زكريــا ﷺ: رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْباً وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيّاً} (مريم:4)

ألكسيس: هـذه حقيقـة علميـة.. فهشاشـة العظـام هي أحـد أمراض العظام، وهو تعبير يطلق على نقص غير طبيعي واضح في كثافة العظـام (أي كميـة العظم العضـوية وغـير العضـوية)، وتغـير نوعيته مع تقدم العمر، ويتألف العظم أساسـاً من بـروتين ومعـدن عظمي يحتوي على الكالسيوم.

إن العظام في الحالة الطبيعيـة تشـبه قطعـة الإسـفنج المليء بالمسامات الصغيرة، وفي حالة الإصابة بهشاشة العظام يقل عدد المسامات وتكبر أحجامهـا، وتصـبح العظـام أكـثر هشاشـة وتفقـد صلابتها، وبالتالي فإنها يمكن أن تتكسر بمنتهى السهولة.

علي: ما صلة هشاشة العظام بالسن؟

ألكسيس: إن عظامنا تتقوى في مقتبـل حياتنـا، عنـدما نكـون في مرحلة النمو، أما الكثافة العظمية فتصـل إلى أعلى مسـتوياتها عادة في أواخر سن المراهقـة أو في العشـرينات من العمـر، بعـد هذا الـوقت، تبـدأ العظـام بـالترقق تـدريجيا وتصـبح أكـثر هشاشـة طوال الجزء المتبقي من عمرنا.

علي: لهذا كله شرع الله تعالى لهذه المرحلة ما تستدعيه من العنايـة، وأول ذلـك أن أوصـى الأولاد برعايـة آبـائهم، قـال تعـالى: وَقَضَـى رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُـدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِـدَيْنِ إِحْسَـاناً إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِنْـدَكَ الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلاهُمَا فَلا تَقُلْ لَهُمَا أُفٍّ وَلا تَنْهَرْهُمَا وَقُـلْ لَهُمَـا قَـوْلاً كَرِيماً وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الـذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَـةِ وَقُـلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَـا كَمَـا رَبَّيَانِي صَغِيراً (الاسراء: 23-24)

ألكسيس: إن في هذه المبادئ السامية التي جاء بهـا القـرآن دلالـة على مـا يرتبـط بهـذه المرحلـة من أحـوال نفسـية صـعبة، تستدعي معاملة خاصة.

علي: ومن ذلك تخفيف التكليف رعاية لقدرات الشيخ، قال تعالى في الصيام: أَيَّاماً مَعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضاً أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْراً فَهُوَ خَيْرٌ لَهُ وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ} (البقرة:184)

وظائف الأعضاء

كان ألكسيس يسمع هذه المعاني الكثيرة المفصلة التي نطق بها القرآن بحرص عظيم، وكأنه قد وجد ضالته التي كان يبحث عنها من زمن بعيد.

قال لعلي: أتدري.. إن ما أوردته من ذكر القرآن لمراحل حياة الإنسان أكد لي ما ذكرته من أن الإنسان لا يعرفه إلا ربه.. لقد فهمت الآن الآية التي قرأتها علي، والتي تقول: أَلا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ} (الملك:14)

وما قرأته علي من الآية الأخرى: هُوَ أَعْلَمُ بِكُمْ إِذْ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَإِذْ أَنْتُمْ أَجِنَّةٌ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ} (لنجم: 32)

علي: ليس ذلك فقط.. فالقرآن بحر لا ساحل له.. إنه كلام الله، وكلام الله لا يمكن أن يحاط بمعانيه.. إنه يسقيك كل يوم من المعاني بقدر استعدادك.

ألكسيس: لقد اهتم ألكسيس كاريل وأنا وكثير من الفلاسفة والأطباء بالبحث عن وظائف الأعضاء.. وقد تأخر كشف الكثير منها.. فهل في قرآنكم ذكر لهذا؟

علي: أجل.. ما دام هذا مهما.. ففي القرآن ذكره.. وسأذكر لك ما يقول القرآن لتقول لي ما اكتشفتموه في معاملكم.

الناصية:

علي: سأقص عليك قصة ترتبط بي(1).. لقد كنت أقرأ القـرآن الكريم، وأتعجب من وصف الناصـية بأنهـا كاذبـة خاطئـة في قولـه تعالى: نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ (العلق:16)

لقد كنت أقول لنفسـي: الناصـية لا تنطـق، فكيـف يسـند إليهـا الكذب؟.. وهي لا تجترح الخطايا، فكيف تسند إليها الخطيئة؟

وقـدر اللـه أن جلسـت يومـا مـع البروفيسـور محمـد يوسـف سكر(2)، فأخذ يحدثني عن وظائف المخ، ويقول: إن وظيفة الجـزء من المخ الذي يقع في ناصية الإنسان هي توجيه سـلوك الإنسـان، فقلت له: وجدتها!

قال لي: ماذا وجدت؟

قلت: وجدت تفسير قوله تعالى: نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ

فخشـي أن يكـون قـد اسـتعجل، فقـال: دعـني أراجـع كتـبي ومراجعي.

وبعـد مراجعتـه لتلـك الكتب والمراجـع، أكـد الأمـر وقـال: إن الإنسـان إذا أراد أن يكـذب، فـإن القـرار يتخـذ في الفص الجبهي للمخ الـذي هـو جبهـة الإنسـان وناصـيته، وإذا أراد الخطيئـة، فـإن القرار كذلك يتخذ في الناصية.

ثم عرضت الموضوع على عددٍ من العلماء المتخصصـين، منهم البرفسور كيث إل مور (3) الذي أكد أن الناصية هي المسـئولة عن المقايسات العليا وتوجيـه سـلوك الإنسـان، ومـا الجـوارح إلا جنـود

1)انظر: البينة العلمية، وانظر: كتاب (الناصية) إصدار هيئة الإعجاز العلمي.

2)البرفسور محمد يوسف سكر: عميد الدراسات العليا بكلية الطب في جامعة الملـك عبدالعزيز بجدة في حينها وله كتاب باللغة الإنجليزية في وظائف الأعضاء يعد مرجعـاً في الكليات الأجنبية.

3)كيث إل مور من كبار الأطباء في العالم، تدرس بعض كتبـه في كليـات الطب بعـدة لغات وله مرجع كبير في تشريح المخ. وقد أشـترك في تقـديم عـدة بحـوث في الإعجـاز الطبي في مؤتمرات الإعجاز العلمي العالمية.

تنفذ هذه القرارات التي تتخذ في الناصية.

ألكسـيس: صـدق من حـدثك بهـذا، فبدراسـة الـتركيب التشريحي لمنطقة أعلى الجبهة وجـد أنهـا تتكـون من أحـد عظـام الجمجمة المسمى العظم الجبهي، ويقوم هذا العظم بحمايـة أحـد فصـوص المخ، والمسـمى الفص الأمـامي أو الفص الجبهي، وهـو يحتوي على عدة مراكز عصبية تختلف فيما بينهـا من حيث الموقـع والوظيفة.

وتمثل القشرة الأمامية الجبهية الجزء الأكـبر من الفص الجبهي للمخ، وترتبط وظيفـة القشـرة الأماميـة الجبهيـة بتكـوين شخصـية الفرد، وتعتبر مركزاً علوياً من مراكـز التركـيز والتفكـير والـذاكرة، وتؤدي دوراً منتظماً لعمق إحساس الفرد بالمشاعر، ولها تـأثير في تحديد المبادأة والتمييز.

وتقع القشرة مباشرة خلف الجبهـة، أي أنهـا تختفي في عمـق الناصية، وبذلك تكون القشرة الأمامية الجبهيـة هي الموجـه لبعض تصـرفات الإنسـان الـتي تنم عن شخصـيته مثـل الصـدق والكـذب والصواب والخطأ.

وهي التي تمـيز بين هـذه الصـفات وبعضـها البعض وهي الـتي تحث الإنسان على المبادأة سواءً بالخير أو بالشر.

علي: وعندما قـدم البرفسـور كيث إل مـور البحث المشـترك بيني وبينه حول الإعجـاز العلمي في الناصـية، في مـؤتمر دولي(1) لم يكتـف بالحـديث عن وظيفـة الفص الجبهي في المخ (الناصـية) عنـد الإنسـان، بـل تطـرق إلى بيـان وظيفـة الناصـية في مخـاخ الحيوانات المختلفة، وقدم صـورا للفصـوص الجبهيـة في عـدد من الحيوانـات قـائلاً: إن دراسـة التشـريح المقـارن لمخـاخ الإنسـان والحيوان تدل على تشابه في وظيفة الناصية، فالناصية هي مركـز

1) مؤتمر الإعجاز الطبي في القرآن والسنة في القاهرة.

القيادة والتوجيه عندالإنسان وكذلك عند كل الحيوانات ذوات المخ.

حين ذلك صحت من غير أن أشعر: نعم.. لقد وجدتها.. لقد ذكر القرآن الكريم هذا، فالله تعالى يقول: مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ ءَاخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ (هود: 56)

ورسول الله ﷺ يقول:(اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ وَابْنُ عَبْدِكَ وَابْنُ أَمَتِكَ نَاصِيَتِي بِيَدِكَ) (1)، وقوله:(أَعُوذُ بِكَ مِنْ شَرِّ كُلِّ شَيْءٍ أَنْتَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهِ} (2)، وقوله:(الْخَيْلُ معقود فِي نَوَاصِيهَا الْخَيْرُ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ} (3)

فإذا جمعنا معاني هذه النصوص نستنتج أن الناصية هي مركز القيادة والتوجيه لسلوك الإنسان، وكذا سلوك الحيوان.

الجلد:

علي: ومن علم وظائف الأعضاء الذي يمكن استنباطه من القرآن الكريم حديثه عن الجلد(4)، فقد قال تعالى: إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَاراً كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُوداً غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزاً حَكِيماً} (النساء:56)

ففي هذه الآية الكريمة يخبر الله تعالى عما يعاقب به في نار جنهم من كفر بآياته، وصد عن رسله، بأنه سيدخلهم ناراً دخولاً يحيط بجميع أجرامهم وأجزائهم، ثم أخبر عن دوام عقوبتهم ونكالهم، وأنه كلما احترقت جلودهم، بدلوا جلوداً غيرها.

ألكسيس: إن هذا لا يقوله إلا من يعلم طبيعة الجلد، ومحل

---

1) رواه أحمد.

2) رواه مسلم.

3) رواه البخاري.

4)انظر: إعجازات قرآنية في وظائف جلدية، الدكتور كارم غنيم، رئيس جمعية الإعجاز العلمي للقرآن في القاهرة، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

الألم.. والشبكة العصبية في الجلد.. فالجلد أكبر أعضاء جسم الإنسان، من حيث المساحة، فهو يحيط بالجسم كله، فيحميه ويكسبه مظهر جميلاً، كما أنه يتلقى المؤثرات الواقعة على الجسم من خارجه، وتظهر عليه انفعالات الجسم.

ويتضح بالتشريح الدقيق للجلد وجود شبكة من الألياف العصبية، توجد بها نهايات عصبية حرة، في طبقات الجلد، وتقوم هذه النهايات باستقبال جميع المؤثرات الواقعة على الجلد من البيئة الخارجية المحيطة به، من درجة حرارة، إلى رطوبة، إلى ضغط، إلى لمس، إلى ألم وغيرها.

ومما يذكر في هذا المقام أن الطبقة السفلى (تحت الأدمة) غنية بالنهايات العصبية المسئولة عن الإحساس بالضغط لكنها ـ أي: أن الطبقة السفلى ــ فقيرة في مستقبلات الألم واللمس وتتبادل هذه النهايات العصبية (المستقبلات) الألم والشعور به، وفيها المسئول عن اللمس والاحتكاك والضغط.

ونتيجة لذلك كله، فالجلد عضو إحساس من الطراز الأول، حيث توجد به خريطة مدهشة من الأعصاب، لم يتم الكشف عنها إلا في القرنين التاسع عشر والعشرين الميلاديين، بعد تقدم وسائل البحوث الحديثة في كل من علم التشريح، وعلم الأنسجة، وغيرها من العلوم.

علي: فكيف يؤثر الحرق في الجلد، ولماذا يكون الألم شديدا؟

ألكسيس: إن المستقبلات الحسية المنتشرة في طبقات الجلد تستقبل المؤثرات البيئية الواقعة عليها طوال اليوم، ويتحول كل مؤثر سواء كان حرارة أو لمسا أو ضغطا أو كيا أوغيرها إلى نبضات كهربائية بداخل الأعصاب التي توجد هذه المستقبلات بأطرافها.

وتنتشر وتنتقل هذه النبضات على امتداد هذه الأعصاب إلى

الدماغ (المخ) ـ وهو المركز الرئيسي في الجهاز العصبي للإنسان ـ فتتم ترجمـة المـؤثر المسـتقبل، وبيـان نوعـه، وتحديـد الاسـتجابة المناسب تجاهه، إن كانت بالسلب أم بالإيجاب.

أمـا في الأولى فتنفعـل عضـلات الإنسـان لإبعـاده عن موقـع المؤثر السيئ، وأما في الثانيـة فتنفعـل عضـلاته نحـو هـذا المـؤثر وتقترب منه أكثر.

ويستطيع الإنسان أن يشعر بـالمؤثر الواقـع على الجلـد طالمـا يقع هذا المؤثر داخل حدود معينة من الشدة، فإذا انخفضت شـدته عن الحد الأدنى لم يشعر بـه الجلـد، وإذا ارتفعت شـدته عن الحـد الأقصى شعر الجلد بألم، وقد ترتفع شـدة المـؤثر بـدرجات كبـيرة فتكون استجابة الجلد عنيفـة وتـؤدي إلى حـدوث صـدمة أو هبـوط في الدورة الدموية وفقدان للوعي.

سكت ألكسيس قليلا، ثم **قال**: إن القرآن يشير في هذه الآيـة إلى حقيقة علمية لم يتوصل العلماء إلى معرفتهـا إلا حـديثاً، بعـدما تقـدمت علـوم التشـريح والأنسـجة، واخـترعت أجهـزة التكبـير والقياس، فالآية تشير إلى مراكز الإحساس في الجلد، وتشـير إلى وجود البروتينات التي تتجلط بحرارة النار الشديدة.

علي: لقد ورد نص آخر في القرآن الكريم قريب من هذا جـاء فيه: { هَذَانِ خَصْـمَانِ اخْتَصَـمُوا فِي رَبِّهِمْ فَالَّذِينَ كَفَـرُوا قُطِّعَتْ لَهُمْ ثِيَـابٌ مِّن نَّارٍ يُصَـبُّ مِن فَـوْقِ رُؤُوسِـهِمُ الْحَمِيمُ يُصْـهَرُ بِـهِ مَـا فِي بُطُونِهِمْ وَالْجُلُودُ} (الحج:19-20)

ومعـنى (يُصـهَر)، أي: يـذاب، والمعـنى أن الحميم (وهـو المـاء الحار العنيف الحرارة) تنزل فوق رؤوسهم فيخترقهـا ويسـقط في أجوافهم فيهلك أمعاءهم وأحشاءهم كما يتلف جلودهم.

والحميم ــ على النحـو المـذكور في هـذه الآيـة ــ يـذيب جميـع المحتوى الداخلي للأجسـام، وهـذا أشـد ممـا ذكـر في آيـة قرآنيـة

أخرى يقول الله تعالى فيها: وَسُقُوا مَاء حَمِيمًا فَقَطَّعَ أَمْعَاءهُمْ (محمد:15)

ألكسيس: صدق القرآن في هذا، وسبق فلا بد من تقطيع الأمعاء أو تثقيبها لتتألم، لأن الحميم لا يؤلمها إلا إذا ثقبت، فيخرج منها ويؤثر في مراكز الإحساس بالحرارة الزائدة، كما أن الحميم لا يؤلم إلا بوجود جلد، لأن فيه توجد مراكز ومستقبلات الإحساس بالحرارة الشديدة، ولذلك جاءت من وجهة النظر العلمية لفظة (والجلود) عُقيب (بطونهم)

علي: فهل هناك علاقة بين حروق الجلود وتلف الأحشاء، فقد قال تعالى في الأية السابقة: هَذَانِ خَصْمَانِ اخْتَصَمُوا فِي رَبِّهِمْ فَالَّذِينَ كَفَرُوا قُطِّعَتْ لَهُمْ ثِيَابٌ مِّن نَّارٍ يُصَبُّ (الحج:19)

ألكسيس: أجل.. فمع صب الحميم فوق الرؤوس وإغراقه لجلد الجسم العام، وإتلافه للجلد، فإن هذا التلف الذي هو في شكل حروق مدمرة تؤدي إلى حدوث اضطرابات وظيفية عنيفة في الجهاز الهضمي، يتبعها حدوث شلل للأمعاء وتمدد حاد لجدار المعدة، ثم ظهور تقرحات عنيفة فيها وفي الإثني عشر، ثم حدوث ثقوب في القناة الهضمية ونزيف داخلي كالذي يحدث عند ابتلاع مادة كاوية، وكذلك حدوث انتفاخ ضبابي للكبد نتيجة تراكم المواد السامة المتخلفة عن احتراق الأنسجة، وكذلك نقص الأكسجين والدم الواصلين إليه.

علي: فقد ذكر القرآن الكريم تأثير إحراق الجلود في التنفس، فقال تعالى: فَأَمَّا الَّذِينَ شَقُواْ فَفِي النَّارِ لَهُمْ فِيهَا زَفِيرٌ وَشَهِيقٌ (هود:106)

ألكسيس: هذا ما توصل إليه العلم الحديث، فلقد اكتشف العلماء تغيرات وظيفية (فسيولوجية) تطرأ على الجهاز التنفسي نتيجة لحروق الجلد العنيفة، مما يؤدي إلى اختلاف المعادلة

الوظيفية التي تحكم نسبة التهوية التروية.

علي: وقد ذكر الله تعالى تأثير احتراق الجلد في القلب، فقال تعالى: كَلَّا لَيُنْبَذَنَّ فِي الْحُطَمَةِ (4) وَمَا أَدْرَاكَ مَا الْحُطَمَةُ (5) نَارُ اللَّهِ الْمُوقَدَةُ (6) الَّتِي تَطَّلِعُ عَلَى الْأَفْئِدَةِ (7) إِنَّهَا عَلَيْهِمْ مُؤْصَدَةٌ (8) فِي عَمَدٍ مُمَدَّدَةٍ (9)(الهمزة)

ألكسيس: لقد اكتشف العلماء حدوث تغيرات كبيرة في الفؤاد (القلب) والجهاز الدوراني بجسم المحروق، منها: هبوط انقباضية الفؤاد، هبوط في جانبه الأيسر، أو في جانبه الأيمن، أو في كليهما معاً، كما تحدث تغيرات ضارة جداً في سوائل الدم وخلاياه.

الرحم:

علي: ومن علم وظائف الأعضاء الذي يمكن استنباطه من القرآن الكريم حديثه عن الرحم، وتهيئته للوظيفة الخطيرة التي أنيطت به، فقد قال تعالى: أَلَمْ نَخْلُقْكُمْ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (20) فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ (21) إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ (22) فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ (23)(المرسلات)، ومثله قوله تعالى: ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ} (المؤمنون:13)

ألكسيس: لقد صدق القرآن في هذا، وسبق، فهذه الآيات تشير إلى حقيقتين علميتين ثابتتين ليس في علم الأجنة فقط، وإنما في علم التشريح والغريزة أيضاً (1).

أما الحقيقة الأولى، فهي وصف الآيات للرحم بالقرار المكين.

وأما الحقيقة الثانية، فهي إشارة إلى عمر الحمل الثابت تقريباً، أو ما أسماه القرآن: القدر المعلوم، وكأني بالقرآن يدعوكم للبحث والتأمل لما تحتويان من الأسرار المرتبطة بذلك القدر المعلوم.

---

1)انظر: مع الطب في القرآن الكريم، الدكتور عبد الحميد دياب، والدكتور أحمد قرقوز، مؤسسة علوم القرآن دمشق.

الوجه:

علي: من الوظائف التي ذكرها القرآن الكريم للجلد هي كونه مرآة للنفسة(1)، فالله تعالى يقول: وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُمْ بِـالْأُنْثَى ظَـلَّ وَجْهُهُ مُسْوَدّاً وَهُـوَ كَظِيمٌ} (النحـل:58)، وقـال تعـالى: وَإِذَا بُشِّـرَ أَحَـدُهُمْ بِمَـا ضَـرَبَ لِلـرَّحْمَنِ مَثَلاً ظَـلَّ وَجْهُـهُ مُسْـوَدّاً وَهُـوَ كَظِيمٌ} (الزخرف:17)، وقال تعالى: فَلَمَّا رَأَوْهُ زُلْفَـةً سِـيئَتْ وُجُـوهُ الَّذِينَ كَفَرُوا وَقِيلَ هَذَا الَّذِي كُنْتُمْ بِهِ تَدَّعُونَ} (الملك:27)، وقال تعـالى: وَإِذَا تُتْلَى عَلَيْهِمْ آيَاتُنَا بَيِّنَاتٍ تَعْـرِفُ فِي وُجُـوهِ الَّذِينَ كَفَـرُوا الْمُنْكَـرَ} (الحج: 72)

ألكسيس: صدق القرآن في هذا.. فهذه حقيقة علمية لا شـك فيها، فقد قررت الأبحاث الطبية والسيكولوجية أن الوجه حقاً مرآة للنفس، يقول الدكتور جايلورد هاروز:(إن وجهـك هـو رسـولك إلى العـالم، ومنـه يمكن أن يتعـرف النـاس على حالـك بـل يمكنـك إذا نظرت إلى المرآة أن تعرف حالتك تحديداً، وأن تسأل وجهـك عمـا يحاج إليه.. فتلك الحلقات السـوداء الـتي تبـدوا تحت العيـنين تـدل دلالة واضحة على احتياج الإنسان للتغذية وتنقية الجـو الـذي يعيش فيه فهو يفتقر على الغذاء والهواء.. وأما هذه التجاعيد الـتي تظهـر بوضوح مدى ما أصاب الإنسان من سنين فهي علامات على كيـف تسير حياة صاحب الوجه)

والطب الحـديث يقـرر أن بالوجـه خمسـاً وخمسـين عضـلة نسـتخدمها دون إرادة أو وعي في التعبـير عن العواطـف والانفعـالات، وتحيـط بتلـك العضـلات أعصـاب تصـلها بـالمخ، وعن طريق المخ تتصل تلـك العضـلات بسـائر أعضـاء الجسـم، وكـذلك ينعكس على الوجه كل مـا يختلج في صـدرك أو تشـعر بـه في أي جزء من جسمك.. فالألم يظهر واضحاً أول ما يظهـر على الوجـه.. والراحة والسعادة..مكان وضوحها وظهورها هو الوجه.. وكل عادة

1)الوجه مرآة النفس، عبد الرزاق نوفل، موقع موسـوعة الإعجـاز العلمي في القـرآن والسنة.

حسنت أو ساءت تخفر في الوجه أثراً عميقاً، فلذلك فإن الوجه هو الجزء الوحيد من جسم الإنسان الـذي يفضـح صـاحبه وينـبيء عن حاله ولا يوجد عضو آخر يمكن به قراءة ما عليه الإنسان.

بل إن العلماء يقولون بإمكان قراءة طبع الشـخص وخلقـه في تجاعيد وجهه.. فأهـل العنـاد وقـوة الإرادة الـذين لا يـتراجعون عن أهـدافهم من عـادتهم زم الشـفاه فيـؤدي ذلـك إلى انطبـاع تلـك الصورة حتى حين لا يضـمرون عنـاداً..أمـا التجاعيـد البـاكرة حـول العينين فترجع إلى كثرة الضحك والابتسام وأمـا العميقـة فيمـا بين العيــنين فتــدل على العبــوس والتشــاؤم..و الخطبــاء ومن على شاكلتهم من محامين وممثلين تظهر في وسـط خـدودهم خطـوط عميقـة تصـل إلى الـذقن، والكتبـة على الآلـة والخيـاطون ومن يضطرهم علمهم إلى طأطأة الرأس تظهـر التجاعيـد في أعنـاقهم وتتكون الزيادات تحت الذقن.

وقد قال ألكسيس كاريل:(إن شكل الوجه يتوقـف على الحالـة التي تكون عليها العضـلات المنبسـطة الـتي تتحـرك داخـل الـدهن تحت الجلد وتتوقف حالة هذه العضلات على حالة الأفكار)

ويعبر الوجه أيضاً عن أشياء أعمق من نـواحي نشـاط الشـعور فيمكن للمـرء أن يقـرأ فيـه ــ فضـلاً عن رذائـل الشـخص وذكائـه ورغبته وعواطفه وأكثر عاداته تخفياً.

عجب الذنب:

علي: ومما ورد في النصـوص ذكـره، مـع أنـه لا يـزال لغـزا عظيما، هو عجب الذنب[1]، فقد ذكره ﷺ، فقال:(كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب منه خلق وفيه يركب) [2]

---

1)عجـب الذنـب.. مركز التخليق وإعادة التركيب، الدكتور محمد جميل الحبـال، موقـع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

2) رواه مسلم.

وقال ﷺ، وهو يـذكر أحـداث البعث:(ثم يـنزل من السـماء مـاء فينبتون كما تنبت البقل وليس في الإنسـان شـيء إلا بلى إلا عظم واحد وهو عجب الذنب) (1)

وقال ﷺ:(وإن في الإنسان عظماً لا تأكله الأرض أبداً فيه يـركب يوم القيامة) قالوا: أي عظم يا رسول الله؟ **قال**:(عجب الــذنب) (2)

فهذه الأحاديث تنص على أن الإنسان يخلـق من عجب الـذنب، وأن عجب الذنب لا يبلى، وأن فيه يركب الخلق يوم القيامة.

وعجب الذنب ـ كما ينص الشراح ــ هـو رأس العصـعص، وهـو مكان رأس الذنب من ذوات الأربع.

ألكسيس: إن ذكر هـذا يحتـاج علومـا كثـيرة.. إن هـذا إعجـاز عظيم.. ولتفهمه، ينبغي أن تفهم أولا أهمية الجزء الذيلي Caudal part من جسم الإنسان.

ولنبدأ بما بدأ به الحديث (منه خلق)..

فبعد أن تنقسم البيضة المخصبة عدة انقسـامات تـترتب خلايـا إلى القــرص الأولي المكــون من طبقــتين من الخلايــا: خارجيــة وداخلية، ثم يستطيل هـذا القـرص وتسـتدق نهايتـه الذيليـة مكونـاً شكلاً كمثرياً ليبدأ الحدث الأهم في الأسبوع الثالث من حياة الجنين وهو ظهور أخدود طولي في الجزء الذيلي من القرص الجنيني في اليوم الخامس عشر، والذي يعرف باسـم الشـريط الأولي، والـذي تكمن أهميته في كونه الموزع الرئيسـي للخلايـا المكونـة للأنسـجة الجنينية الثلاثة حيث تبدأ خلايا بالانفصال عنده هذا الشـريط لتتخـذ مكاناً لها بين الـ Ectoderm & Endoderm مكونة الطبقة الثالثة الـ Mesoderm.

---

1) رواه البخاري ومسلم ومالك في الموطأ وأبو داود والنسائي.

2) رواه البخاري وغيره.

وهذه الطبقات الثلاث التي تأخذ مواقعها وترتيبها نتيجة النشاط الغزير للشريط الأولي ــ هي الأساس لجميع الأنسجة الجسمية المنوعة.

وهكذا ندرك أهمية الشريط الأولي، إذا علمنا أن لجنة دارنك البريطانية قد اعتبرت الشريط الأولي العلامة الفاصلة للوقت الذي يسمح فيه للأطباء والباحثين بإجراء التجارب على الأجنة المبكرة للإنسان، حيث سمحت اللجنة بإجراء هذه التجارب قبل ظهور الشريط الأولي ومنعته منعاً باتاً بعد ظهوره على اعتبار أن ظهور هذا الشريط يعقبه البدايات الأولى للجهاز العصبي.

وينتهي عمر الشريط الأولي Primitive streak في نهاية الأسبوع الرابع، وإذا حدث خلل ما وبقي هذا الشريط حتى الولادة، فإنه يؤدي إلى ظهور أورام في المنطقة العصعصية ــ تحتوي على أنسجة متنوعة مشتقة من الطبقات الجنينية الأصلية الثلاث (مثل الشعر، الإنسان، عظام، أوعية دموية، وغيرها)، لأنه يحتوي على الخلايا الأم للكائن الحي وهذه المعلومة الطبية الهامة (في علم الأنسجة والأورام) تثبت أن عجب الذنب (عظم العصعص في نهاية العمود الفقري) يحتوي على الخلايا الأم الرئيسة The Stem cells التي تتضمن كافة المعلومات الوراثية عن ذلك الكائن (كالإنسان مثلاً) والتي جاءت وكما ذكرنا سابقاً من ضمور الشريط الأولي في الأسابيع الأولى لخلق الجنين وتمركزها في نهايته والذي سيمثل في المستقبل عظم العصعص (عجب الذنب) والذي يمكن تشبيهه كالصندوق الأسود في الطائرة الذي يحوي كافة المعلومات عنها.

وهذه المعلومة تتلخص بأن جميع الأورام (الحميدة والسرطانية) التي تنشأ من نسيج معين كالعظم أو العضلة أو الغدد اللمفاوية أو الأمعاء تتكون عادة من نفس خلايا ذلك النسيج الذي نشأت منه، فالورم العظمي مثلاً يتكون من خلايا العظم والأورام اللمفاوية من خلايا الغدد اللمفاوية، وهكذا ولكن الورم

الـذي ينشـأ من عظم العصـعص (عجب الـذنب) يتكـون عـادة من خليط متنوع من جميع أنسجة وخلايا الجسم ويسمى The Teratoma-Toti potent cells(الورم المتعـدد الخلايـا) فهـو يحتـوي على خلايـا عظميـة ولمفاوية وعضلية وغيرها، وحتى الشـعر ممـا يثبت أن خلايـا عجب الذنب تحتوي في أنويتهـا على الخلايـا الرئيسـية الـتي تتـألف منهـا جميع الأنسجة في الجسم.

بالإضافة إلى هذا كله، فإن فكرة إعادة خلق كائن حي من جزء منه كانت غريبة إلى وقت قريب، لكن نجاح استنساخ (استنسـال) بعض الحيوانات والأبحاث الجارية حول الاستنساخ البشري ـ الـذي يعتبر العلماء أن مسألة نجاحه اليوم بـاتت مسـألة وقت لا غيرهـا ـ قد أزالت العجب عن هذه الفكرة ـ فكرة إعادة خلق كائن حي من جـزء منـه وهـو نـواة خليـة واحـدة فقـط تحمـل كافـة المورثـات (الجينات).

***

مـا وصـل الحـديث بنـا إلى هـذا الموضـع حـتى ارتفـع آذان المغرب، فبدا سرور عظيم على وجه علي، وقال ـ وكأنـه يخـاطب قريبا لا نراه ــ: لبيـك رب.. فمـا أعظم فضـلك على عبـادك.. لقـد خلقتنا وسويتنا وكرمتنـا ومننت علينـا بـأن نعبـدك ونعرفـك ونفـرح بك.. يا رب فكما رزقتني الاتصال بـك، وكمـا ملأت قلـبي بمحبتـك، فارزق عبيدك هذا وإخوانه ما رزقتني..

قال ذلك بروحانية عظيمـة.. ثم أخـرج مصـحفا من محفظتـه، وسـلمه لألكسـيس، و**قـال**: هـذا المصـحف كلام اللـه.. فـاقرأه ليعرفك بالإنسان المعلوم..

لقد كـان ألكسـيس كاريـل هـو الـذي عرفـك بجهلـك بنفسـك، ليدلك على ربك.. فتحين هذه الفرصة التي فاتت صديقك.

أخذ ألكسيس المصحف، و**قال**: صدقت.. ولن أفـرط فيـه مـا

حييت.

ثم **قال**: شكرا لك على أن أتحت لنا هذه الجلسة، ولو أن ألكسيس كان بدلي هنا لربما كان قد ضمن كتابه الكثير من الحقائق التي ذكرتها.. أو ذكرها كتابك ونبيك.

علي: هو ليس كتابي ولا نبيي.. هو كتاب الله الذي أسمع به خلقه جميعا.. وهو محمد الذي هو رحمة للعالمين.. ولا شك أنك من هؤلاء العالمين الذين تمتد رحمته إليهم..

أحسست بأنوار عظيمة بدأت تنزل على صاحبي ألكسيس عالم الإنسان، أو الباحث عن الإنسان.. وبمثله شعرت بأن بصيصا من النور قد نزل علي.. اهتديت به بعد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

ثامنا ـ الغذاء

في اليوم الثامن.. كان موضوع المحاضرات يتنـاول الغـذاء في القرآن الكريم.

وقد تنـاولت المحاضـرات الملقـاة أنـواع الأطعمـة الـواردة في القرآن الكريم، وما يرتبط بالأغذية من أحكام شرعية.. وكـان أكـثر الكلام فيها فقهيا.. كما كان أكـثر المسـتدعين لهـا فقهـاء.. وفقهـاء امتلأوا بفقه التراث من غير أن يلموا بالواقع.. ومن غير أن يعرفـوا ما حصل للغذاء من أنواع الفساد.

وقد ألقى صاحبي عالم التغذية محاضرته.. وقد حـاول أن يعـبر فيها عن تصوراته للغذاء السليم..

وصاحبي هذا يمزج بين مدارس مختلفـة في التغذيـة، فهـو من ناحية يميل إلى مدرسة الماكروبيوتيك في انتقادها الشديد للتغذيـة الحديثة.. وللسموم التي أفرزتها.

وهو من ناحية أخرى لا يرى كثيرا مما تراه من الغلـو في بعض الأمور التي تتطلبها الصحة..

لقد كان من مدرسة خاصة.. تمزج بين مدارس مختلفة.

في ذلـك اليـوم طلب مـني علي ــ عـبر صـديقه حذيفـة ــ أن يستضيفنا في مطعم لا يبعد كثيرا عن الفندق الذي نقيم فيه.

كـان اسـم المطعم (مطعم البركـة).. كـان اسـما جميلا وافـق هوى كبيرا في نفس صـاحبي عـالم الغـذاء.. فقـد كـان يـؤمن بمـا يسمى بالبركة، وكان يشنع على أهـل عصـرنا غلـوهم في الجـانب المادي، وإهمالهم للجانب الروحي الذي أودعه الله في الأشياء.

في مدخل المطعم وجدنا لافتة مكتوبا عليها قولـه ﷺ:(هلم إلى

الغذاء المبارك) (1)

بقي صاحبي عالم الغذاء ينظـر إليهـا، ويتأملهـا، ثم قـال لي: لا شك أن قائل هذه الكلمة حكيم لا يضاهى في حكمته.

قلت: لم؟

قال: لاختياره كلمـة البركـة بـدل غيرهـا.. فلم يقـل لذيـذا، ولا صحيا، ولا غيرها من الكلمات.

قلت: وما الفرق بين هذه الكلمات، وكلمة البركة؟

قال: كلمة البركة تعني ذلك، وتعني غـيره.. إنهـا تعـني أشـياء كثيرة، تنتفع بها الروح والجسد.

سكت قليلا، ثم **قال**: لسـت أدري هـل أصـحاب هـذا المطعم أدركوا ما كتبوا أم لم يدركوه.. ولكنهم عرفوا ماذا يختارون.

دخلنـا المطعم، وجلسـنا على طاولـة من طاولاتـه.. كـانت في غاية النظافة والجمال.

دعونا النادل فجاءنا.. ولم يكن إلا عليا .. ابتسـمت لرؤيتـه على تلك الصورة، فلم يعرني أي اهتمـام، بـل راح يتوجـه بالحـديث إلى الجماعة، وخاصة عالم الغذاء من بينهم.

علي: مرحبـــا بكم في مطعم البركـــة.. وهلم إلى الغـــذاء المبارك.

عالم الغذاء: لقد قرأت هـذه الحكمـة في المـدخل.. ولسـت أدري من الذي قالها، ولا ما الذي يقصد بها؟

علي: لقد قالها نبينا ﷺ.. وهـو يقصـد بـذلك نظريـة كاملـة في التغذية تتوافق مع طبيعة الإنسان جسدا ونفسا وروحا وعقلا.

---

1)رواه أبو داود والنسائي وابن خزيمة وابن حبان في صحيحيهما

عالم الغذاء: مـا كنت أظن محمـدا يهتم بهـذا الجـانب.. أهـو رسول هداية؟ أم رسول غذاء؟

ضحكت الجماعة، **فقال**: هـو الرسـول الهـادي.. والهـادي هـو الذي لا يترك محل هداية إلا هـداك إليـه، ولا محـل غوايـة إلا نهـاك عنه..

عالم الغذاء: فما علاقة الغذاء بالهداية..

علي: علاقة عظيمة.. أليس الغذاء هـو الـذي يتحـول إلى لحم ودم يتكون منه الإنسان؟

عالم الغذاء: بلى.. كثير من الغذاء يتمثل في الجسم، وبعضه يتحول إلى طاقة يستفيد منهـا الإنسـان في أداء وظائفـه الظـاهرة والباطنة.

علي: فالجسم إذن جزء من الإنسان.

عالم الغذاء: بل بعضنا يعتبره الإنسان.

علي: فإذا كان كذلك.. وبهـذه الأهميـة، فكيـف لا يهتم بـه من جـاء للهدايـة الشـاملة، والرحمـة التامـة.. أيـترك الخلـق أسـارى نفوسهم تطلب منهم ما تشتهي مما يضرهم، وقد تـرغب بهم عمـا ينفعهم؟

عالم الغذاء: ولكن هذا قد يكون موكولا للطبيعـة.. فالطبيعـة هي التي تقرر ما تأكل وما تدع.

علي: ولكن الطبيعة قد ينحرف بها الهوى.. فتسقط في أودية الإدمان.

عالم الغذاء: فأنت تـرى الحـديث عن الغـذاء من ضـروريات الهداية.

علي: أجل.. هو جزء من الهداية.. ولهذا كان من رسالة محمد أنه علمنا ما نأكل، وما لا نأكل، وكيف نأكل، ولم نأكل.

ارتـاح عـالم الغـذاء كثـيرا إلى كلام علي، فقـال لـه: أرى أن لكلامك شأنا.. فاجلس بيننا، وهلم نتحدث عن تفاصيل ما أجملته.

علي: فلتبـــدأوا بالغـــذاء أولا.. أم أنكم تريـــدون أن تتغـــذوا بالكلمات؟

عالم الغذاء: إن الكلام الطيب أحلى من كل غذاء.

علي: سنحاول الجمـع بينهمـا.. فنسـمع الكلام الطيب، ونأكـل الغذاء المبارك.. فأنتم ضيوف عندي.. ولا ينبغي للمضيف أن يطعم ضيوفه كلاما.

قـال ذلـك، ثم انصـرف ليأتينـا بطعـام كثـير جمـع صـنوفا من الأطعمة التي وردت بها النصوص المقدسة، وكان من بينها اللحم.

الغذاء الخبيث

نظر عالم الغذاء إلى الصحن الذي وضع فيه اللحم، و**قال**: لحم أي حيوان هذا؟

علي: هذا لحم الظأن..

أراد أن يسخر عالم الغذاء من علي، و**قال**: ولم لم تأتنا بلحم الخنزير؟

علي: لاشك أنك تعلم حرمته.. فهو من الأغذية التي نهينا عن أكلها.. ولولا أنها ممحوقة البركة لما نهينا عن أكلها.

لقد ورد النهي عن أكل الخنزير صريحا في القرآن الكريم وفي مواضع منه إلى جنب سائر الأطعمة المحرمة، قال تعالى: ﴿ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلا عَادٍ فَلا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (البقرة: 173)، وقال: ﴿ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلامِ ذَلِكُمْ فِسْقٌ الْيَوْمَ يَئِسَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنِ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْأِسْلامَ دِيناً فَمَنِ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرَ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (المائدة:3)، وقال: ﴿ قُلْ لا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّماً عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَماً مَسْفُوحاً أَوْ لَحْمَ خِنْزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ أَوْ فِسْقاً أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (الأنعام:145)، وقال: ﴿ إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلا عَادٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾ (النحل:115)

عالم الغذاء: أكل هذه الآيات في القرآن تتحدث عن الغذاء؟

علي: أجل.. فهي تتحدث عن أحكام مرتبطة بالغذاء.. فالغـذاء المبارك يخلو من مثل الوجبات المذكورة فيها.

إن الغذاء المبارك لا يمكن أن يضم لحم خـنزير، ولا لحم ميتـة، ولا دما مسفوحا، ولا منخنقة، ولا موقوذة، ولا مترديـة، ولا مـا أكـل السبع..

بالإضـافة إلى هـذا حـرم النـبي ﷺ أنواعـا أخـرى من الأطعمـة كذوات الناب من السباع، وذوات المخلب من الطيور.. وغيرها(1).

عالم الغذاء: أصدقك القول.. إن كـل مـا ذكرتـه من الأغذيـة المحرمة هو من الأغذية الـتي حرمتهـا على نفسـي قبـل أن تـذكر أنت تحريمهـا.. بـل إني أحاضـر المحاضـرات الطـوال في إثبـات تحريمها.

علي: فكيف اهتديت إلى ذلك؟

عـالم الغـذاء: لقـد هـداني العلم بوسـائله الكثـيرة، وهـدتني التجارب الطويلة التي مرت بها البشرية..

علي: لقد كفانا الله إذن أن نكون فـئران تجـارب، فنهانـا عمـا يضرنا من غير أن يصيبنا ما يضرنا.

عالم الغذاء: أجل.. وقد نصحكم دينكم ونبيكم.

علي: فحدثني عما توصل إليـه العلم في هـذا الميـدان، لأضـم إلى العبودية الحكمة.

الخنزير:

عالم الغذاء: فلنبدأ بـالخنزير.. فـإني أرى القـرآن قـد وصـفه في كل الآيات التي قرأتها بجانب الأغذية المحرمة.

---

1) هناك حيوانات أخرى، وقع الخلاف فيها بين المذاهب الإسلامية المختلفة، وبما أن الغرض من هذه السلسلة توضيح حقائق الإسلام الكـبرى، فإنـا لم نهتم بطـرح المختلـف فيه، لأن محلها كتب الفقه.

علي: أجل.. وقد لقد أكد القـرآن الكـريم تحـريم الخـنزير في أربعة مواضع من باب التأكيد على تشديد تحريمه.

عالم الغذاء: وما ذلك إلا للمخاطر الكثـيرة الـتي يحويهـا هـذا اللحم القاتل.. وسأذكر لك منها ما تعلم صدق ما جاء به كتابك(1).

أولا.. لحم الخنزير يحتوي على كمية كبيرة من الدهون، ويمتـاز باندحال الدهن ضمن الخلايـا العضـلية للحمـه علاوة على تواجـدها خارج الخلايا في الأنسجة الضامة بكثافة عاليـة، في حين أن لحـوم الأنعام التي منها الضأن، تكون الدهون فيهـا مفصـولة عن النسـيج العضلي، ولا تتوضع خلاياه، وإنما تتوضع خارج الخلايا وفي الأنسـجة الضامة.

وقد أثبتت الدراسات العلمية أن الإنسان عنـدما يتنـاول دهـون الحيوانات آكلة العشب، فإن دهونها تسـتحلب في أمعائـه وتمتص، وتتحول في جسمه، بخلاف دهون الخنزير، فـإن اسـتحلابها عسـير في أمعائه، وإن جزيئات الغليسـرين الثلاثيـة لـدهن الخـنزير تمتص هي دون أي تحول وتترسب في أنسجة الإنسان كدهون حيوانية أو خنزيرية.

بالإضافة إلى هذا، فلحم الخنزير غني بالمركبـات الحاويـة على نسب عالية من الكبريت، وكلها تؤثر على قابلية امتصاص الأنسجة الضامة للماء كالإسفنج، مكتسبة شكلاً كيسـياً واسـعاً، وهـذا يـؤدي إلى تراكم المواد المخاطيـة في الأوتـار والأربطـة والغضـاريف بين الفقرات، وإلى تنكس في العظام.

ليس هذا فقط.. بل الخنزير مرتع خصب لأكثر من 450 مرضاً وبائياً، وهو يقوم بدور الوسيط لنقل 57 منها إلى الإنسان، عدا عن الأمـراض الـتي يسـببها أكـل لحمـه من عسـرة هضـم وتصـلب للشرايين وسواها.

---

1)) انظر: روائع الطب الإسلامي د. محمد نزار الدقر.

والخنزير يختص بمفرده بنقل 27 مرضاً وبائياً إلى الإنسان وتشاركه بعض الحيوانات الأخرى في بقية الأمراض لكنه يبقى المخزن والمصدر الرئيسي لهذه الأمراض: منها الكلب الكاذب، وداء وايل، والحمى اليابانية، والحمى المتوهجة، والحميرة الخنزيرية، والالتهاب السحائي، وجائحات الكريب، وأنفلونزا الخنزير، وغيرها.

التفت عالم الغذاء إلى علي، و**قال**: أرأيت ما تضمنه هذا النهي الذي ورد في القرآن من المصالح الصحية؟

الميتة:

علي: أجل.. وبورك فيك.. فحدثني عن الميتة، فقد ورد تحريمها بجانب تحريم الخنزير.. وقد بين الله تعالى أن الميتة محرمة مهما كان نوعها سواء كانت منخنقة(1) أو موقوذة(2) أو متردية(3) أو نطيحة(4)، أو ما أكل السبع(5)، قال تعالى:{ حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ }(المائدة: 3)

عالم الغذاء: صدق قرآنكم في هذا أيضا، فقد أثبت العلماء مدى الخبث الذي تحمله الميتة:

فالجراثيم تنفذ إلى الميتة من الأمعاء والجلد والفتحات الطبيعية، لكن الأمعاء هي المنفذ الأكثر نفوذا، فهي مفعمة

---

1)) هي التي تموت خنقاً، وهو حبس النفس، سواء فعل بها ذلك آدمي أو اتفق لها بحبل أو بين عودين ونحو ذلك.

2)) هي التي ترمى أو تضرب بحجر أو عصا حتى تموت من غير تذكية.

3)) هي التي تتردى من العلو إلى الأسفل فتموت، كان ذلك من جبل او بئر ونحوه.

4)) هي الشاة التي تنطحها أخرى أو غير ذلك فتموت قبل أن تذكى.

5)) يريد كل ما افترسه ذو ناب وأظفار من الحيوان.

بالجراثيم، لكنها أثناء الحياة تكون عرضة للبلعمة ولفعل الخمائر التي تحلها.. أما بعد موت الحيوان فإنها تنمو وتحل خمائرها الأنسجة وتدخل جدر المعي، ومنها تنفذ إلى الأوعية الدموية واللمفاوية.

أما الفم والأنف والعينين والشرج فتصل إليها الجراثيم عن طريق الهواء أو الحشرات والتي تضع بويضاتها عليها.

أما الجلد فلا تدخل الجراثيم عبره إلا إذا كان متهتكاً كما في المتردية والنطيحة وما شابهها.

بالإضافة إلى ذلك، فإن احتباس دم الميتة، كما ينقص من طيب اللحم ويفسد مذاقه، فإنه يساعد على انتشار الجراثيم وتكاثرها فيه.

الدم:

علي: فحدثني عن سر تحريم الدم.

عالم الغذاء: إن إحدى وظائف الدم الهامة هي نقل نواتج استقلاب الغذاء في الخلايا من فضلات وسموم ليصار إلى الخارج طرحاً، وأهم هذه المواد هي البولة وحمض البول والكرياتنين وغاز الفحم، كما يحمل الدم بعض السموم التي ينقلها من الأمعاء إلى الكبد ليصار إلى تعديلها.

وعند تناول كمية كبيرة من الدم، فإن هذه المركبات تمتص ويرتفع مقدارها في الجسم، إضافة إلى المركبات التي يمكن أن تنتج عن هضم الدم نفسه مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة البولة في الدم، والتي يمكن أن تؤدي إلى اعتلال دماغي ينتهي بالسبات.

وهذه الحالة تشبه مرضياً ما يحدث في حالة النزف الهضمي العلوي ويلجأ عادة ـ هنا ـ إلى امتصاص الدم المتراكم في المعدة والأمعاء لتخليص البدن منه ووقايته من حدوث الإصابة الدماغية.

وهكذا فإن الدم يحتوي على فضلات سامة مستقذرة، ولو أخـذ من حيـــوان ســـليم، علاوة على احتوائـــه على عوامـــل مرضـــية وجرثومية فيما لوأخذ من حيوان مريض بالأصل.

الجوارح:

علي: فحدثني عن سـر تحـريم الجـوارح[1]، فقـد ورد في الحديث النهي عنها، قال ﷺ:(حرم على أمتي كـل ذي مخلب من الطير، وكل ذي ناب من السباع[2]) [3]

عالم الغذاء: لقد أثبت علم التغذية الحديثـة أن الشـعوب تكتسب بعض صفات الحيوانات التي تأكلها لاحتواء لحومها على سميات ومفرزات داخلية تسـري في الـدماء وتنتقـل إلى معـدة البشر، فتؤثر في أخلاقهم..

فقـــد تـــبين أن الحيـــوان المفـــترس عنـــدما يهم باقتنـــاص فريسته تفرز في جسمه هرمونات ومواد تسـاعده على القتـال واقتنـاص الفريسـة.. وقـد تـبين أن هـذه الإفـرازات تخـرج في جسم الحيوان حتى وهو حبيس في قفص عندما تقدم له قطعة لحم لكي يأكلها.

بـل قـد لوحـظ على الشـعوب آكلات لحـوم الجـوارح أنهـا تصاب بنوع من الشراسة والميل إلى العنف ولو بدون سبب إلا الرغبة في سفك الدماء..

---

1)) انظر: الإعجاز العلمى في الإسلام والسنة النبوية، لمحمد كامل عبد الصمد.

2)) آكلات اللحوم تعرف علميا بأنها ذات الناب التي أشار إليها الحديث الشـريف، لأن لها أربعة أنياب كبيرة في الفك العلوي والسفلي.. ومثل ذلك الطيور أيضا إذ تنقســم إلى آكلات العشب والنبات كالدجاج والحمام.. وإلى آكلات اللحوم كالصقور والنسور، وللتمييز العلمي بينهما يقال: إن الطـائر آكـل اللحـوم لـه مخلب حـاد، ولا يوجـد هـذا المخلب في الطيور المستأنسة الداجنة.

3)) أبو داود.

وقد تأكـدت الدراسـات والبحـوث من هـذه الظـاهرة على القبائل المتخلفة التي تستمرئ أكل مثـل تلـك اللحـوم إلى حـد أن بعضها يصاب بالضراوة، فيأكل لحوم البشر، كما انتهت تلــك الدراسات والبحوث أيضـا إلى ظـاهرة أخـرى في هـذه القبائـل وهي إصابتها بنـوع من الفوضـى الجنسـية وانعـدام الغـيرة على الجنس الآخـر فضـلا عن عـدم احـترام نظـام الأسـرة ومسـألة العرض والشرف.. وهي حالة أقـرب إلى حيـاة تلـك الحيوانـات المفترسـة حيث إن الـذكر يهجم على الـذكر الآخـر من القطيـع ويقتلـه لكي يحظى بإناثـه إلى أن يـأتي ذكـر آخـر أكـثر شـبابا وحيوية وقوة، فيقتل الذكر المغتصب السابق وهكذا..

بالإضافة إلى هذا، فإن وباء السـارس الـذي أجتـاح الصـين وجنوب شرق آسيا كا ناتجا عن أكل لحم الجوارح والكلاب.

وقد ذكر علماء من الصين أن الفيروس المسبب للالتهـاب الرئـوي اللانمطي (سـارس) قـد يكـون انتقـل إلى البشـر من حيوانات كسنور (قطط) الزباد وكلاب الراكون.

الخمر:

علي: بالإضافة إلى هـذا، فقـد ورد تحـريم الخمـر في القـرآن الكريم، وفي آيات منه:

فالله تعالى يصفها بأنها رجس من عمل الشيطان، قال تعـالى: { يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَـا الْخَمْـرُ وَالْمَيْسِـرُ وَالْأَنْصَـابُ وَالْأَزْلامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ((المائدة:90)

ويبين علة صنع الشيطان لها بقوله تعالى:{ إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّـيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَـدَاوَةَ وَالْبَغْضَـاءَ فِي الْخَمْـرِ وَالْمَيْسِـرِ وَيَصُـدَّكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ﴾(المائدة:91)

بل إن العلماء والصالحين ـ نتيجـة هـذا التشـديد في تحريمهـا ـ

اشتدوا في التحذير منها حتى في الحالات التي يتـوهم أنهـا للعلاج، وقد قال أحدهم للإمـام جعفـر الصـادق: إن بي وجعـا وأنـا أشـرب النبيذ ووصفه لي الطبيب فقال لـه: ما يمنعك س الماء الـذي جعـل الله منه كل شـيء حي؟ قـال: لا يوافقـني. قـال: فمـا يمنعـك من العسل الذي قال الله فيه شفاء للنـاس؟ قـال: لا أجـده، قـال فمـا يمنعـك من اللبن الـذي نبت منـه لحمـك واشـتد عظمـك؟ قـال: لا يوافقني. قال: تريد أن آمرك بشرب الخمر لا والله لا آمرك.

وسئل ﷺ عن الدواء يعجن بالخمر. فقـال:(مـا أحببت أن أنظـر إليه ولا أشمه فكيف أتداوى به؟)

عالم الغذاء: صدق قرآنكم في هذا.. ونصحكم نصيحة بالغة.. وللأسف، فإننا ـ مـع كوننـا في العصـر الـذي يسـمونه عصـر العلم وتطبيقات العلم ـ ومع ذلـك، فـإن البشـرية لا زالت ــ مـع إدراكهـا مخاطر الخمـر ــ تـدمن عليهـا، بـل تعشـقها، وقـد قـال السـيناتور الأمريكي وليم فولـبرايت، وهـو يتحـدث عن مشـكلة الخمـر:(لقـد وصلنا إلى القمر ولكن أقدامنا مـازالت منغمسـة في الوحـل، إنهـا مشكلة حقيقية عندما نعلم أن الولايات المتحدة فيهـا أكـثر من 11 مليون مدمن خمر وأكثر من 44 مليون شارب خمر)

وقد نقلت مجلة لانست البريطانية مقـالاً بعنـوان (الشـوق إلى الخمر) جاء فيه:(إن أكثر من 200 ألف شخص يموتون سـنويا في بريطانيا بسبب الخمر)

علي: أإلى هذه الدرجة وصلت مضار الخمر؟

عـالم الغـذاء: بـل لا يمكن أن تتصـور مضـاره.. إن شـارب الخمر لا يشرب ـ في الحقيقة ـ خمرا، وإنمـا يشـرب سـما، يقـول الدكتور أو بري لـويس:(إن الكحـول هـو السـم الوحيـد المـرخص بتداوله على نطاق واسع في العالم كله، ويجده تحت يـده كـل من يريد أن يهرب من مشـاكله.. ولهـذا يتناولـه بكـثرة كـل مضـطربي

الشخصية ويؤدي هو إلى اضطراب الشخصية ومرضها (Psycho-pathic Anomaly) إن جرعة واحدة من الكحول قد تسبب التسمم وتؤدي إما إلى الهيجان أو الخمود وقد تؤدي إلى الغيبوبة. أما شاربو الخمر المزمنون (ch Alcoholics) فيتعرضون للتحلل الأخلاقي الكامل مع الجنون)

ليس ذلك فقط، بل إن مجرد استنشاق أبخرة الخمر يؤدي إلى الإصابة بالتهاب القصبات والرئة، وإلى إصابة بطانة الأنف مما يؤدي إلى ضعف حاسة الشم.

علي: لقد ذكرتني بقوله تعالى في اختياره للفظ الدالة على تحريم الخمر، فقد **قال**: فَاجْتَنِبُوهُ (المائدة: 90)، وهذا اللفظ يعني النهي عن الاقتراب منه مطلقاً، وهوأعم من النهي عن شربه.

عالم الغذاء: لا تتوقف المخاطر على ما ذكرناه[1]، فرغم أن كل أعضاء الجسم تتأثر من الخمر، فإن الجملة العصبية هي أكثرها تأثراً حيث يثبط المناطق الدماغية التي تقوم بالأعمال الأكثر تعقيداً، ويفقد قشر الدماغ قدرته على تحليل الأمور، كما يؤثر على مراكز التنفس الدماغية حيث أن الإكثار منه يمكن أن يثبط التنفس تماماً إلى الموت.

علي: لقد ذكرت إدمان قومك للخمر.

عالم الغذاء: أجل.. وللأسف.. لقد حاولت كل القوانين أن تحد من ذلك، فلم تزدنا أقوامنا إلا غراما بالخمر.

علي: فلم لم تقرأوا عليها من نصوص كتابكم المقدس ما يقيهم مخاطر الخمر.

ابتسم ابتسامة عريضة، ونظر إلي، و**قال**: لعل كتابنا المقدس

---

1)) انظر: روائع الطب الإسلامي د. محمد نزار الدقر، ونظرات في المسكرات د. أحمد شوكت شطي.

هو سبب من أسباب انتشار الخمر والدعاية لها.

تظاهر علي بالاستغراب، فقال **عالم الغذاء:** لقد ذكرتني برجل من بني قومي تاب من الخمر، وصمم على تركها، وأراد أن يتدين ليقضي على ذلك الإدمان، فلما فتح الكتاب المقدس وقعت عينه على هذا النص:(كُلُوا أَيُّهَا الأَصْحَابُ. اشْرَبُوا وَاسْكَرُوا أَيُّهَا الأَحِبَّاءُ} (نشيد الإنشاد 5: 1)، فأسرع إلى الخمر، كالولهان، ومات بين يديها.

ليس هذا النص وحده الذي يشجع فيه الكتاب المقدس على شرب الخمر..

الخمر في الكتاب المقدس مقدسة كالكتاب المقدس.. وتستطيع لذلك أن تطلق على الحانة لقب الحانة المقدسة..

لقد كان أولى معجزات المسيح على الإطلاق هي تحويل الماء إلى خمر.. اسمع:(قال يسوع: املأوا الاجران ماء. فملاوها الى فوق. ثم قال لهم: استقوا وقدموا الى رئيس المتكأ. فقدموا، فلما ذاق رئيس المتكأ الماء المتحول خمرا ولم يعلم من أين هي. لكن الخدام الذين كانوا قد استقوا علموا. دعا رئيس المتكأ العريس، وقال له: كل انسان انما يضع الخمر الجيدة اولا، ومتى سكروا فحينئذ الدون. أما أنت فأبقيت الخمر الجيدة الى الان} (يوحنا 2:7)

ومنذ أن جرت تلك المعجزة، والخمر لم تزل تتدفق كالمياه بين قومنا.

جاء بعده بولس الرسول.. لينصحنا وينصح الأجيال الكثيرة هذه النصيحة الغالية عبر أحد رعاياه المتحولين حديثا الى المسيحية، والمدعو تيموثاس، قائلا:(لاتكن فيما بعد شراب ماء، بل استعمل خمرا قليلا من أجل معدتك وأسقامك الكثيرة} (ثيموثاوس: 23:5)

لقد كانت هذه النصوص المقدسة هي السـر في إدمـان قومنـا للخمور بأنواعها المختلفة، لقـد ذكـر القس دميلـو في تعليقـه على رسـالة بـولس هـذا، فقـال:(إنهـا تعلمنـا أنـه من الصـواب تعـاطي المسـكرات من الخمـر، ولقـد تعلم الآلاف من النصـارى إدمـان الخمور، بعد أن رشفوا ما يسمونه دم المسيح أثناء المشـاركة في شعائر الكنيسة)

اسمع العلة التي يعلل بها الكتاب المقدس إباحة الخمر:(اعطوا مسكرا لهالك وخمرا لمريئ النفس يشرب وينسى فقـره ولايـذكر تعبه} (الامثال6:31)

سـكت قليلا، ثم **قـال**: لسـت أدري كيـف لم ينص الكتـاب المقدس على تحريم الخمر، مع أنه مملوء بـالجرائم الكبـيرة الـتي سببها الخمر.. فلوط زنى بابنتيه عندما سكر وغاب عنه العقل (1).. ونوح تعرّى وفعل فيه ابنه مافعل وهو سكران..

لست أدري لم بالغ الكتاب المقدس في ذكر النجاسات وكيفية التطهير منها، ولم يـذكر هـذا الـرجس الأخطـر الـذي يقضـي على الجسد والنفس والعقل والفرد والمجتمع والأمة.

النجس:

علي: بالإضـافة إلى هـذا، فقـد حـرم شـرعنا كـل نجس أو متنجس من الطعام والشراب، حيوانا كان أو غيره:

فقـد نهي ﷺ عن الجلالـة، وهي مـا يأكـل القـاذورات من الحيوانات، ففي الحديث:(نهى رسول الله ﷺ عن الإبـل الجلالـة أن يؤكل لحمها ولا يشـرب لبنهـا ولا يحمـل عليهـا إلا الأدم، ولا يـذكيها الناس حتى تعلف أربعين ليلة)

بل ورد النهي عن ركوبهـا، ففي الحـديث:(نهى رسـول اللـه ﷺ

1) ذكرنا الرد على هذا في الجزء السابق (الكلمات المقدسة)

عن الجلالة في الإبل أن يركب عليهـا أو يشـرب من ألبانهـا)، وقـد علل ذلك بأنها ربما عرقت، فتلوث بعرقها.

ويدخل في هذا النهي الحيوانات التي تعتلف بمـا تأبـاه طبيعتهـا من السموم التي تفنن أهل هذا العصر في استصناعها.

عالم الغذاء: لو أن البشرية طبقت ما أمـر بـه إسـلامكم في هذا الجانب لوقيت المخاطر الكثيرة التي جلبها شرهها إلى المال.

لقد رأيت الفلاحين في بلادي، وفي غيرها من البلاد يسـتعملون طرقـا عديـدة في تسـمين المواشـي لكي يخففـوا من تكـاليف علفها.. ومن ذلك استعمالهم النفايات المختلفة في غذاء المواشي والدواجن دون مراعاة للأضرار التي قد تنجم عن ذلك.

ومن أمثلـة ذلـك اسـتخدام فضـلات الـدجاج كعلـف للمواشـي بالرغم من كل المخاطر الـتي ينطـوي عليهـا هـذا الابتكـار الجديـد على صحة المستهلكين.

ففضلات الـدجاج غالبـاً مـا تتضـمن نـوعين من أنـواع البكتيريـا يتسببان في إصابة الإنسان ببعض الأمراض، كما يتسببان في وجود طفيليات في معدة الإنسان، ويساعدان أيضا على تجمع الرواسـب التي تخلفهـا الأدويـة البيطريـة، فضـلاً عن وجـود ترسـبات معـادن تحتوي على نسبة عالية من المواد السامة مثل الزرنيخ والرصـاص والكادمسيوم والزئبق.

وتنتقل مثل هذه البكتيريا إلى المواشي بكل سـهولة، كمـا أنـه من الممكن أن تنتقل إلى جسم الإنسان عند تناولـه لحومـا ملوثـة بروث المواشي أثناء ذبحها في المسالخ.

ومن ناحية أخرى، فقد أفاد مركـز مكافحـة الأمـراض والوقايـة منها في ولايـة أتلانتـا بأنـه توجـد في الولايـات المتحـدة فقـط 80 مليون حالة مرضية ناجمة عن تناول المواد الغذائية، و9000 حالـة

وفاة ناجمة أيضا عن تناول بعض الأصـناف من الأغذيـة، و4 ملايين حالة مرضية ناجمة عن الإصابة ببكتيريـا سـالمونيلا حيث انتهت مـا بين 500 ـ 1000 حالة من هذه الحالات إلى وفـاة المـريض، كمـا تتسبب البكتيريا من النوع المنطوي في إصابة ما بين 4 ـ 6 ملايين شخص بالتهابات حادة في المعدة ويقتل 100 منهم سنويا.

أما البكتيريـا من نـوع إي كـولاي والـذي تم اكتشـافه في بعض اللحوم الملوثة، فإنها تودي بحياة 250 شخصاً سنويا فضلا عن أنها تتسبب في إصابة ما لا يقل عن 20 ألف شخص في أمريكا سـنويا بأمراض خطيرة، وهنـاك 17 مريضـاً على الأقـل ثبت أن مرضـهم ناجم عن تناولهم لحوما ملوثة من إنتاج شركة واحدة.

علي: أكل هذه الإحصائيات نتائج شركة واحدة؟

عالم الغـذاء: أجـل.. وليس ذلـك فقـط، بـل قـد دأب مربـو المواشـي على اسـتخدام مخلفـات المحاصـيل الزراعيـة وقشـارة الخضـراوات وعلائـق الحبـوب والمـواد الداخلـة في صـناعة الخـبز والخمر في تسمين المواشي.

وذلك بالإضافة إلى استخدام حوالي 40 مليار رطل سـنويا من مخلفـات المسـالخ مثـل الـدماء والعظـام والأمعـاء بالإضـافة إلى ملايين القطط والكلاب السقيمة الـتي يوصـي الأطبـاء الـبيطريون بأن يكون مآلها القتل الـرحيم أو الـتي يُسـلمها لهم القـائمون على ملاجئ الحيوانات، حيث تحوَّل لحوم هذه الحيوانات إلى علف ممـا يعتري سلوكيات المواشي والخنازير الـتي سـرعان مـا تتحـول من حيوانات آكلة للأعشاب إلى حيوانات آكلة للحوم.

علي: لم ينه الشرع عن ذلك فقـط.. بـل نهي ﷺ أن تلقى في الأرض النجاسـات ونحوهـا، لتكـون سـمادا للأرض، وقـد روي عن بعضهم قـال:(كنـا نكـري أرض رسـول اللـه ﷺ ونشـترط على من يكريها ألا يلقي فيهـا العـذرة)، ومن هـذا البـاب حـرم الشـرع كـل

الكيميائيات الضارة التي تفسد الزرع، وتحوله إلى سموم قاتلة.

عالم الغذاء: للأسف.. لقد صبحت الكيماويات جـزءاً ضـرورياً لا يمكن الاستغناء عنه من الحياة البشرية.. فهي بحسـب تصـورهم المحدود تدعم التنمية، وتقي كثـيراً من الأمـراض، وتزيـد الإنتاجيـة الزراعية، وتعود بفوائد جمة على المجتمع.

علي: ولكن الكثير من هـذه المنـافع حقيقـة واقعـة، وهي من فضل الله على عباده.

عالم الغذاء: أجل ولكن ضـررها ــ الـذي سـببه سـوء تعامـل البشرية معها ـ أكثر من نفعها، فالإنسان قد يتعـرض لهـا مباشـرة، أثناء تصنيعها أو نقلها أو توزيعها أو تداولها أو اســتعمالها أو التخلص منها، وهذا قد يحدث آثاراً ضارة في صحته.

علي: صـدق اللـه العظيم، فقـد قـال:{ وَلَوبَسَـطَ اللَّهُ الـرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَـوْا فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَـزِّلُ بِقَـدَرٍ مَـا يَشَـاءُ إِنَّهُ بِعِبَـادِهِ خَبِـيرٌ بَصِيرٌ}(الشورى:27).. لقد بسط اللـه بعض فضـله على أهـل هـذا العصر بمـا فتح لهم من خـزائن العلم من خـزائن الأرزاق، فراحـوا يقتلون أنفسهم، ويقتلون الأرض معهم.

عالم الغذاء: صدقت، فالمشكلة لا تكمن في استغلال خيرات السماء وبركات الأرض، فتلـك لازمـة من لـوازم العمـران، ولكنهـا تكمن في الإسراف والطغيان والبغي بغير الحق، وكلها تـؤدي إلى الإخلال بالموازين إخلالاً يفسد هذه البيئة ويجعلها غير صالحة لحيـاة الناس.

المتسنه:

علي: ولهذا نهى الله تعالى عن الإسراف المسبب لهذه العلل الخطـيرة، كمـا قـال تعـالى: وَلا تُطِيعُـوا أَمْـرَ الْمُسْـرِفِينَ الَّذِينَ يُفْسِدُونَ فِي الْأَرْضِ وَلا يُصْلِحُونَ (الشعراء:151 ـ 152)

بالإضافة إلى هذا.. فقـد ورد في النصـوص الإشـارة إلى النهي عن الطعام المتغير الفاسد، فقد قال تعالى: فَـانْظُرْ إِلَى طَعَامِـكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ }(البقرة: 259)، فاللـه تعـالى يرشـدنامن خلال هذا إلى أن الطعام قد يتغير ويستحيل، ويصبح لا منفعة فيه.

وقد ذكر المفسرون أن هذ الرجل كان معه عنب وتين وعصير، فوجده لم يغير منه شيء، لا العصير استحال، ولا الـتين حمض، ولا أنتن، ولا العنب نقص.

والله تعالى لم يذكر هذا على سبيل الحكايـة فقـط، بـل ذكـره لنعبر منه إلى طعامنا، فنحفظه ونحافظ عليه.

عالم الغذاء: أتقصد أن في الآية حكما تشريعيا؟

علي: أجل.. كـل القـرآن الكـريم تشـريع، بـل إن مـا فيـه من عقيدة قد يتضمن معاني تشريعية، فمما وصف الله تعالى به أنهـار الجنة: مَثَلُ الْجَنَّةِ الَّتِي وُعِدَ الْمُتَّقُونَ فِيهَـا أَنْهَـارٌ مِنْ مَـاءٍ غَيْـرِ آسِـنٍ وَأَنْهَارٌ مِنْ لَبَنٍ لَمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُ وَأَنْهَارٌ مِنْ خَمْـرٍ لَـذَّةٍ لِلشَّـارِبِينَ وَأَنْهَـارٌ مِنْ عَسَلٍ مُصَفّىً وَلَهُمْ فِيهَا مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ وَمَغْفِرَةٌ مِنْ رَبِّهِمْ كَمَنْ هو خَالِدٌ فِي النَّارِ وَسُقُوا مَاءً حَمِيماً فَقَطَّعَ أَمْعَـاءَهُمْ}(محمـد:15)، فقد أخبر تعالى عن الجودة العالية التي يحتـوي عليهـا نعيم الجنـة، فأنهارها غير آسنة، ولبنها لم يتغير طعمـه، وخمرهـا لا تحتـوي على أي مواد ضارة، وعسلها مصـفى، وفيهـا إلى جـانب ذلـك الثمـرات المتنوعة.. وهذه جميعا شروط لا تتم سلامة الأغذية إلا بها.

بل إن النـبي ﷺ نهى أن يغش الطعـام، وهـو بيعـه بعـد تعرضـه للفساد، فقد مر ﷺ ذات يوم على رجل يبيع طعاما، فوضـع ﷺ كفـه الشريفة أسفل منه، فوجده مبلولا، فسـأل البـائع عن ذلـك فقـال: أصابته السماء (أي المطر)، فقال ﷺ:(من غشنا فليس منا) (1)

ومن هذا الباب نهيه ﷺ عن بيع الغرر، وذلـك لأن ظـاهره يغـري

(1)) مسلم، والترمذي.

المشتري، ولكن باطنه المجهول يؤذيه.

عالم الغذاء: إن نبيكم نصحكم غاية النصح.. فالغذاء من أكثر المواد عرضة للفساد، وذلك لما يحتويه من الرطوبة والعناصر الغذائية اللازمة لنمو الأحياء الدقيقة، فلذلك يتطلب تخزينا جيدا، وفي ظروف جيدة.. ويتطلب إلى جانب ذلك الحفاظ على أصالته وعدم تدنيسها بما لا يتوافق معه.

سكت قليلا، ثم **قال**: إن ما ذكرته من الآيات ذكرني بالخميرة.

علي: وما علاقة ذلك بالخميرة.. إنها الوسيط الذي نستعمله في أغذية كثيرة.

عالم الغذاء: ولكن من أنواعها ما يؤدي إلى السرطان.. فقد نشر الكاتب رونالد كوتسيش في جريدة (East West) عام1984مقالة تساءل فيها:(لماذا تؤدي الخميرة المتعارف عليها إلى بعض الأمراض؟)، ثم أجاب:(من المعروف عندما تخمر الخميرة تتفجر جزيئات الخبز، فإن الجيزيئات التي تنتج تكون مماثلة للجزيئات المسببة للسرطان)

ومن المؤسف أن الكثير من أنواع الخبز يطلق عليه الخبز الصحي والأسمر الكامل والبيتا ورقائق الخبز المالح وجميعها تستخدم فيها الخميرة السريعة الصناعية.

علي: لقد وردت النصوص بعد ذلك كله بتحريم كل ضار.. فقال ﷺ:(لا ضرر ولا ضرار)، فلذلك لم تكتف النصوص بما ذكرته من أصناف المحرمات، بل ضمت إليه كل خبيث، قال تعالى: ﴿ الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الْأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْتُوباً عِنْدَهُمْ فِي التَّوْرَاةِ وَالْأِنْجِيلِ يَأْمُرُهُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنْكَرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إِصْرَهُمْ وَالْأَغْلالَ الَّتِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ فَالَّذِينَ آمَنُوا بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُوا النُّورَ الَّذِي أُنْزِلَ مَعَهُ أُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴾ (لأعراف:157)

والخبائث هي كل ما لم يتناسب مـع الطبـع الإنسـاني السـليم، ويدخل فيه كـل مـا ذكرتـه من أصـناف الأطعمـة الضـارة الـتي لم يعرفها إلا أهل عصرنا.

الغذاء الطيب

عـالم الغـذاء: عـرفت مـا ورد في القـرآن من ذكـر الغـذاء الخبيث، وعرفت مدى نصح دينكم لكم، فما الغذاء الطيب؟

علي: الغذاء الطيب هو ما عدا الغذاء الخبيث، وهو كل ما أبيح من الأطعمة والأشربة بشرط أن يكون صاحبها اكتسبها من طريق حلال.

وقد وردت النصوص الكثيرة بإباحتهـا، قـال تعـالى: يَسْـأَلونَكَ مَاذَا أُحِلَّ لَهُمْ قُلْ أُحِلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَاتُ (المائدة: 4)

بـل إن النصـوص تشـير إلى تنويـع الطيبـات لتشـمل الخـيرات المنتشـرة في العـالم، والـتي تمتلئ بهـا أرض اللـه، قـال تعـالى: الْيَـوْمَ أُحِـلَّ لَكُمُ الطَّيِّبَـاتُ وَطَعَـامُ الَّذِينَ أُوتُـوا الْكِتَـابَ حِـلٌّ لَكُمْ وَطَعَامُكُمْ حِلٌّ لَهُمْ (المائدة: 5)

والقرآن الكريم ينهانا أن نسلك مسـلك الرهبـان الـذي حرمـوا طيبات الله التي أباحهـا لهم، والـتي قـد لا يسـتقيم كيـانهم إلا بهـا، فقال تعالى: قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَالطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ قُلْ هِيَ لِلَّذِينَ آمَنُوا فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا خَالِصَةً يَوْمَ الْقِيَامَةِ كَذَلِكَ نُفَصِّلُ الْآياتِ لِقَـوْمٍ يَعْلَمُـونَ (لأعـراف:32)، وقـال تعـالى: اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَاراً وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُـوَرَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَـاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَـارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَـالَمِينَ (غافر:64)

عالم الغذاء: لقد نصحكم دينكم بكـل هـذا.. فالغـذاء المتنـوع هو الغذاء النافع الذي يغطي جميع احتياجات الجسم.

علي: بالإضـافة إلى هـذا المعـنى من معـاني الغـذاء الطيب، هناك مـا يمكن تسـميته بالغـذاء المبـارك، وهي أنـواع من الأغذيـة وردت النصوص بالثناء عليهـا، والـدعاء لهـا، أو اعتبارهـا من أغذيـة الجنة.

عالم الغذاء: فهلا ذكرتها لي؟

الماء:

علي: لعل أول غذاء طيب ورد النص عليه في القرآن الكريم هو الماء العذب، فاللـه تعـالى امتن على عبـاده بـأن سـقاهم مـاء عذبا، ولم يسقهم ماء مكـدرا، قـال تعـالى: وَجَعَلْنَـا فِيهَـا رَوَاسِـيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَاكُمْ مَاءً فُرَاتاً}(المرسلات:27)

وقد كان أول ما يفعله رسول الله ﷺ إذا استيقظ، وبعـد فراغـه من الصلاة، يتناول كوباً من المـاء مـذاباً فيـه ملعقـة من العسـل.. وهو يذيبها إذابه جيدة.. وقد كانوا يسمون هذا الماء شراب العسل، وقد قال فيه ﷺ:(عليكم بشراب العسل) (1)

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم بهذا الهدي غاية النصـح، فمـا ذكرتـه من اهتمامـه بـالبحث عن المـاء الطيب العـذب هـو الـذي يتوافق مع التغذية السليمة، ويتوافق بعد ذلك مع ما تتطلبه الصحة من حذر من المياه الملوثة.

وللأسـف، فقـد ذكـرت الدارسـات الحديثـة أن حـوالى مليـون أمريكي يشربون المياه الـتي تحتـوي على بعض المـواد الكيميائيـة المؤدية إلى السرطان، مثل مـادة الـزرنيخ (arsenic) و(radon) والـذي هو عنصر إشعاعي غازي، ومادة الكلور(chorine)، لذلك يقترح وضـع إعادة تصفية الماء بطريقـة الأسـموزية، أو الكربـون (KDF) لتنظيـف الماء.

---

1)) رواه ابن السني وأبو نعيم في الطب.

وذلك لأن الاوساخ والصدأ الموجود في الأنابيب والسخانات تذوب في الماء الذي يمر فيها، وقد أثبتت البحوث والدراسات أن المواد الكيمائية الموجودة في البلاستيك تذوب في القوارير مع الماء الموجودة فيه.

الحبوب:

علي: والغذاء الثاني الذي وردت النصوص بالثناء عليه، وبيان أنه من الأغذية المباركة (الحبوب) من القمح والشعير.

بل ورد في القرآن الكريم ما يشير إلى أن الله تعالى برحمته جعل في حبة القمح وأخواتها من القيمة الغذائية ما يغني عن أكثر الأطعمة، بل في النصوص ما يشير إلى كونها غذاء كاملا.. وهو سر آخر من سر البركة التي أودعها لله فينا.

فقد جاء في قصة يوسف ﷺ:{ وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنبُلاَتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلأُ أَفْتُونِي فِي رُؤْيَايَ إِن كُنتُمْ لِلرُّؤْيَا تَعْبُرُونَ قَالُواْ أَضْغَاثُ أَحْلاَمٍ وَمَا نَحْنُ بِتَأْوِيلِ الأَحْلاَمِ بِعَالِمِينَ وَقَالَ الَّذِي نَجَا مِنْهُمَا وَادَّكَرَ بَعْدَ أُمَّةٍ أَنَاْ أُنَبِّئُكُم بِتَأْوِيلِهِ فَأَرْسِلُونِ يُوسُفُ أَيُّهَا الصِّدِّيقُ أَفْتِنَا فِي سَبْعِ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعِ سُنبُلاَتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ لَّعَلِّي أَرْجِعُ إِلَى النَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَعْلَمُونَ قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدتُّمْ فَذَرُوهُ فِي سُنبُلِهِ إِلاَّ قَلِيلاً مِّمَّا تَأْكُلُونَ ثُمَّ يَأْتِي مِن بَعْدِ ذَلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلاَّ قَلِيلاً مِّمَّا تُحْصِنُونَ ثُمَّ يَأْتِي مِن بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْصِرُونَ} (يوسف:43 ـ 49)

ففي هذه الآيات الكريمة أخبر تعالى أن المصريين، ومن جاورهم من الشعوب اكتفوا في تلك الفترة الطويلة بما تدره عليهم السنابل المخزنة من رزق، وهو دليل على أنها غذاء كامل،

وإلا لكان في اكتفائهم بها ما يؤدي بهم إلى سوء التغذية[1].

عالم الغذاء: صدق كتابكم في هذا، ونصحكم غاية النصح، فقد أثبتت الدراسات التي أجريت على التركيب التحليلي للقمح، وعشبة القمح أنهما يحتويان على العناصرالوفيرة مثل الكالسيوم والفسفور والكبريت البوتاسيوم والكلور والصوديوم والمغنيسيوم، وغيرها.. وليس هذا فقط، بل إنهما يحتويان على نسب مقاربة جدا لما هي موجودة عليه في جسم الإنسان.

وزيادة على ذلك فإن حبة القمح تحتوي على كل العناصر النادرة في التربة، بكميات نادرة أيضا، وبنسب مقاربة جدا لما هي موجودة عليه في جسم الإنسان، ومن أمثلتها الحديد والفلور والزنك، والنحاس، واليود والكروم والكوبالت، والسيليكون، والفاناديوم والسيلينيوم والمنجنيز والنيكل والموليبدنيوم وغيرها.

وإضافة إلى ذلك كله، فحبوب القمح تحتوي على الكربوهيدرات التي تعتبر المصدر الأول للطاقة.

علي: ولكن ما ذكرته لا يشكل الغذاء الكامل؟

عالم الغذاء: تقصد البروتينات.. القمح يحتوي على كل الأحماض الأمينية العشرين الأساسية وغير الأساسية، وهي وحدات بناء كل أنواع البروتينات الموجودة في الجسم.. كلها كلها بدون استثناء.. وكيف لا وهو يحتوي على الحمضين الدهنيين الأساسيين اللذين يقدمان للجسم وظائف خارقة عظيمة معجزة تعجز آلاف بل ملايين المركبات عن القيام بها.

علي: والفيتامينات!؟

عالم الغذاء: القمح يحتوي على مجموعة هائلة ومتنوعة من

1)) ذكر هذه الإشارة الدكتور جميل القدسي الدويك، قال:« وبالفعل عاشت مصر بأكملها، وما حولها من الحضارات سبع سنين كاملة على غذاء متكامل، وافٍ شامل، دون أن يأكلوا أي طعام آخر لأن كل الأطعمة قد انتهت بعد جفاف سبع سنين، فأكلوا بذلك الغذاء الصحي المتكامل ألا وهو القمح الكامل»

الفيتامينات، والتي يندر وجودها حتى في أعظم صـيدلية، وبكميـات رائعة مفيدة مدهشة(1).

علي: والهرمونات والإنزيمات!؟

عـالم الغـذاء: حبـة القمح تحتـوي على مركبـات هرمونيـة عظيمة مسيطرة مهيمنـة هي البروسـتاغلاندينات، وعلى أكـثر من ثمانين إنزيماً عظيماً مسيطراً مهيمناً.

علي: والشعير.. فقد ورد فيه ـ بالإضافة إلى ما سـبق ذكـره ـ نصوص تخصه بالبركات، فقد تناوله النبي ﷺ خبزًا وحسـاء وشـرابًا، ونصح به ووصفه لمـداواة المرضـى وتخفيـف الحـزن والغم الـذي يعتري النفس الإنسانية.

عالم الغذاء: إن ما ذكرته نصائح غالية لا يمكن تقدير قيمتها.. فقد وردت الأدلة العلمية الكثيرة تثبت الفوائـد الـتي يحتـوي عليهـا الشعير غذاء وشرابا.

ومن ذلك أن معهد البحوث الزراعية بجامعـة ألبرتـا بكنـدا قـام ببحث حول (أهمية المنتجات المحتوية على منتجـات الشـعير على صحة مرضى السكر ـ النوع الثاني غير الوراثي ــ)، وتحديـد أهميـة استخدام منتجات الشعير وتأثيرها على نسبة السكر والــدهون في الدم، وكانت النتيجة النهائية لهذا البحث توضيح أهمية غذاء الشعير وخبز الشعير كوسيلة لزيادة كمية الألياف المطلوبة للجسم القابلة للذوبان وغير القابلة للـذوبان، لخفض نسـبة السـكر والـدهون في الدم.

علي: بهـذه المناسـبة.. لقـد ذكـر ﷺ وصـفة لهـا علاقـة بعلاج الأحـزان.. فقـد كـان ﷺ يصـف التلبينـة، وهي حسـاء الشـعير لعلاج

---

(1) من الفيتامينات التي تم اكتشافها في حبة القمح الكاملة حـتى الآن فهي، فيتـامين ج، فيتامين هاء (السكسينات)، البيتا كـاروتين (فيتـامين أ)، والـبيوتين، والكـولين، وحمض الفوليك، الثيامين (فيتامين ب1)، الريبـوفلافين فيتـامين ب2)، النياسـين (فيتـامين ب3)، البانتوثنيك أسيد (فيتامين ب5)، وفيتامين ك.

المحزونين، ففي الحديث : كـان رسـول اللـه ﷺ إذا أخـذ أحـدًا من أهله الوعك أمر بالحساء من شعير فصنع، ثم أمرهم فحسوا منـه، ثم يقول:(إنه يرتو فؤاد الحزين، ويسرو فؤاد السـقيم، كمـا تسـرو إحداكن الوسخ بالماء عن وجهها) (1)

عالم الغذاء: إن هذا لإعجاز ما فوقه إعجاز.. صدق نبيكم في كـل مـا نصـحكم بـه.. فقـد أثبت البـاحثون أن من أسـباب الحـزن والاكتئاب حدوث خلل كيميائي، كما أثبتـوا أن هنـاك مـواد لهـا تـأثر في تخفيف الاكتئاب والحزن، مثل: عنصر البوتاسيوم والمغنيسيوم ومضادات الأكسدة والميلاتونين وبعض عناصر فيتامين ب المـركب والسيراتونين.

والشـعير يحتـوي على كـل ذلـك، فهـو يحتـوي على عنصـري البوتاسيوم والمغنيسيوم اللذين يؤدي نقصهما إلى سـرعة الغضـب والانفعال والشعور بالاكتئـاب والحـزن، وضـبط عنصـر البوتاسـيوم والمغنيسيوم له تأثير في تخفيف الاكتئاب عن طريـق تـأثير هـذين العنصرين على بعض الموصلات العصبية.

والإنسـان يشـعر بالميـل إلى الاكتئـاب عنـد تـأخر العمليـات الفسـيولوجية للموصـلات العصـبية، ومن أهم أسـباب هـذا الخلـل نقص فيتامين ب المركب، والشعير يحتوي على كميـة طبيعيـة من بعض فيتــامين ب المــركب، وهــذا ممــا يســاعد على التخلص والتخفيف من الاكتئاب.

بالإضـافة إلى هـذا، فـإن علاج نقص مضـادات الأكسـدة مثـل فيتامين هـ لـه تـأثير فعـال في علاج حـالات الاكتئـاب والشـيخوخة وخاصة لدى المسنين، وأيضًا على فيتامين A المضاد للأكسدة.

ويحتوي الشعير على حمض الأميـني تريبتوفـان Tryptophan الـذي يسهم في تخليق أهم النـاقلات العصـبية وهـو السـيروتونين والـتي

1)) ابن ماجه والترمذي، وقال: حسن صحيح.

تؤثر بشكل واضح في الحالة النفسية والعصبية للمريض.

علي: بالإضـافة إلى هـذا، فقـد قـال ﷺ:(التلبينـة تغسـل بطن أحدكم كما تغسل إحداكن وجهها من الوسخ بالماء) فما قـال العلم الحديث في ذلك؟

عالم الغذاء: صـدق نـبيكم في هـذا.. فالتلبينـة الـتي ذكـرت وصفها ملينة للأمعاء، مهدئـة للقولـون، مضـادة لسـرطان الأمعـاء، وهي توصف للمرضى كغذاء لطيف سهل الهضـم.. والشـعير غـني بالألياف المنحلة وغير المنحلة، وهذه الأخيرة تمتص كميـات كبـيرة من الماء وتحبسه داخلهـا، فتزيـد من كتلـة الفضـلات مـع الحفـاظ على ليونتها مما يسهل ويسرع هذه الكتلة عـبر القولـون، وينشـط الحركة الدودية للأمعاء مما يدعم عملية التخلص من الفضلات.

زيادة على هذا، فإن هناك أبحاثا على أهمية الشعير في التقليل من الإصابة بسرطان القولون، حيث استقر الرأي على أن الشـعير يقلل من بقـاء الفضـلات في الأمعـاء؛ ممـا يقلـل من بقـاء المـواد المسرطنة في الأمعاء؛ مما يقلل من الإصـابة بالسـرطان، كمـا أن الشعير يحوي من عناصر مضادات الأكسدة والفيتامينات ما يقــاوم الشوارد الحـرة الـتي تـدمر غشـاء الخليـة والحمض النـووي، وقـد تكون المتهم الرئيسي في حدوث أنواع معينة من السرطان.

ولهذا يستخرج من الشعير مادة تسـتعمل حقنًـا تحت الجلـد أو شـرابًا في حـالات الإسـهال والتيفوئيـد والتهابـات الأمعـاء تسـمى الهوردنين.

اللبن:

علي: ومن الأغذية التي ورد الثناء عليها، بل اعتبارها من أغذية أهل الجنة اللبن، قـال تعـالى في وصـف الجنـة: ﴿ مَثَـلُ الْجَنَّةِ الَّتِي وُعِدَ الْمُتَّقُونَ فِيهَـا أَنْهَـارٌ مِنْ مَـاءٍ غَيْـرِ آسِـنٍ وَأَنْهَـارٌ مِنْ لَبَنٍ لَمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُ وَأَنْهَارٌ مِنْ خَمْرٍ لَذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ وَأَنْهَـارٌ مِنْ عَسَـلٍ مُصَـفًّى وَلَهُمْ

فِيهَـا مِنْ كُـلِّ الثَّمَـرَاتِ وَمَغْفِـرَةٌ مِنْ رَبِّهِمْ كَمَنْ هُـوَ خَالِـدٌ فِي النَّارِ وَسُقُوا مَاءً حَمِيماً فَقَطَّعَ أَمْعَاءَهُمْ}(محمد:15)

ومن على عباده بنعمة اللبن، فقال: وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْـقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِـهِ مِنْ بَيْنِ فَـرْثٍ وَدَمٍ لَبَنـاً خَالِصـاً سَـائِغاً لِلشَّارِبِينَ (النحل:66)، وقال: وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهَا وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ (المؤمنون:21)

بل إن اللـه تعـالى أمـر الأمهـات بـأن يرضـعن أولادهن عـامين كـاملين، ووضـع التشـريعات المرتبطـة بـذلك، فقـال تعـالى: وَالْوَالِـدَاتُ يُرْضِـعْنَ أَوْلادَهُنَّ حَـوْلَيْنِ كَـامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ } (البقرة:233)، وهي الآية التي تشرع أحكام الرضاع.

عالم الغذاء: إن كتابكم يمتلئ نصحا لكم ورحمة بكم.

لقد زعم قومنا أنهم استغنوا بالقارورات الزجاجية التي صنعوها عن لبن الأمهات، وكذبوا في ذلك.. لقد جـرهم جشـعهم وحرصـهم إلى التلاعب بالأولاد(1)..

علي: أراك متحاملا على هذه القارورات غاية التحامل.

عالم الغذاء: وما لي لا أكون كذلك.. وهي سر كثير من البلاء الذي يحدث للرضع.. لقد أثبتت الدراسات أن لبن الأم يتناسب مـع حاجة الرضيع، فلذلك يتطور من يوم لآخر بما يلائم حاجته الغذائية، ويناسب تحمل جسمه، وغريزته وأجهزته التي تتطور يوماً بعد يوم.

علي: لقد أخبر الله تعالى أن لنوعية الغـذاء تأثيرهـا في اللبن، فقـال اللـه تعـالى يـبين منشـأ اللبن:{ وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَـامِ لَعِبْـرَةً نُسْـقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِـهِ مِنْ بَيْنِ فَـرْثٍ وَدَمٍ لَبَنـاً خَالِصـاً سَـائِغاً لِلشَّارِبِينَ}(النحل:66)

(1) انظـر: كتـاب « مـع الطب في القـرآن الكـريم » للـدكتور عبـد الحميـد ديـاب، والدكتور أحمد قرقوز.

عالم الغذاء: صدق القرآن في هذا، وسبق.. فإن هذه حقيقة علمية لا شك فيها(2)، فكل العلماء يتفقون على هذه الحقيقة التي جاء بها القرآن الكريم.. فهم يتفقون على أن اللبن الذي هو خالص (يعني مصفى) وسائغ (مستطعم ومستساغ بفضل احتوائه على المشهيات وهي الدسم والسكر) لا يتشكل إلا من مواد موجودة ما بين الفرث (والفرث هو محتويات الكرش من علف مخمر بفعل جراثيم نافعة تساعد على تخمير الأعلاف المعقدة الهضم) ومن مواد موجود قسم منها في الدم بالأصل وقسم يأتي إلى الدم من الكرش.

علي: كيف يتم ذلك؟

عالم الغذاء: قبل أن أشرح لك المعاني العظيمة التي تضمنها هذه الآية العظيمة أحب أن أذكر لك أن البشر منذ زمن بعيد أدركوا العلاقة بين إدرار اللبن وما يتناوله الحيوان من غذاء، وأن الحيوان يهلك إذا ما حرم من الغذاء.

ولكنهم لم يعرفوا العملية التي يتم بها تحول هذا الغذاء إلى لبن أو لحم أو عظم أو أي مادة أخرى حتى جاء العلم الحديث ليبين لنا المراحل التي توصلنا إلى تكوين اللبن خالصاً سائغاً للشاربين.

علي: ولم تأخرت هذه المعرفة إلى العلم الحديث؟

عالم الغذاء: لن كل المعلومات المرتبطة بهذا لا يمكن معرفتها إلا بعد اكتشاف أسرار الجهاز الهضمي ومعرفة وظائف أعضائه، وبعد اكتشاف الدورة الدموية وعلاقتها بعملية امتصاص المواد الغذائية من الأمعاء ودخولها في الدم.

---

2)من (ما بين الفرث) والدم ينتج الحليب، بقلم الدكتور عاطف الهندي، طبيب بيطري /وزارة الزراعة-الأردن، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

وانظر: بينات علمية للشيخ عبد المجيد الزنداني.

علي: فلم تأخرت معرفة كل ذلك؟

عالم الغذاء: لقد سلك العلم التجريبي طرقاً دقيقـة لمعرفـة وظائف أعضاء الجهاز الهضمي بعد أن اخترعت الآلات التي تم بهـا إجراء التجارب والأبحاث لتحقيق النتائج الدقيقة.

ولم يحصل هـذا إلا في وقت متـأخر، فقـد كـان علمـاء الأحيـاء والأطبـاء في القـرنين الرابـع عشـر والخـامس عشـر الميلادي عاجزين عن ترجمـة ملاحظـاتهم العلميـة إلى رسـوم وصـور، كمـا كـانوا أكـثر عجـزاً عن نشـرها بين الطلاب لعـدم تـوافر إمكانيـات النشر.

وسار التقدم في الأجهزة العلميـة الـتي اسـتعملت في معرفـة أسرار عملية الهضم بخطوات متتالية حتى انكشف للباحثين الكثير من أسرار الهضم.

وإن شئت بعض التفصيل.. فقد تتابعت الاكتشافات العلمية في معرفة وظائف أعضاء الجهاز الهضمي من عام 1833م إلى أن تم التوصل في القرن العشرين إلى توضيح الأعمـال المتتاليـة لعمليـة الهضم من تفكك بروتيد البروتينـات بواسـطة السلاسـل الأنزيميـة المعدية والمعوية.

كما تم توضيح تركيب وتأثير أهم العصائر الهضمية، والتثبت من إنزيمـات عديـدة ذات دور كبـير في عمليـة هضـم الطعـام، مثـل:اللاكتـاز، والليبـار والبروتيـداز وغيرهـا، كمـا اكتشـف مفعـول الهرمونات المختلفة العاملة في مختلف مراحل عملية الهضم.

وفي عام 1902م اشترك بايليس (Bayliss) وستارلنغ (Starling) في اكتشاف هرمون السكرتين.

وفي عام 1911م أوضـح (و.ب. كـانون) العوامـل الميكانيكيـة في الهضـم وأوضـح (ر. غلينـارد} (1913م) الدراسـة السـينمائية

التسجيلية لحركات الأمعاء.

هذا ما يخص الجهاز الهضمي..

أما معرفة الدورة الدموية، والتي هي من أركان معرفـة كيفيـة تكـون اللبن، فقـد ابتـدأت باكتشـاف ابن النفيس الـدورة الدمويـة الصغرى وكـان يقـال قبـل ذلـك إن الـدم ينقى ضـمن تجويـف في القلب.

وجاءت بعد ذلك بحوث هارفي حول الدورة الدموية وكانت من أبرز البحوث قبل القرن التاسع عشر.

وفي عام 1877م اثبت كلود برنـار أن مقـدار سـكر الجلوكـوز في الـدم ثـابت وإن اختلال هـذا التـوازن يسـبب مـرض السـكر، وصـحح (كلـود برنـار) مفهـوم (لافوازيـة) و(لا بلاس) بـأن الرئـتين مركز الاحتراق بقوله أن الاحتراق يتم في الأنسجة المختلفة.

وعمل ماري (1830-1904م) على تحسين التقنيـات الخاصـة بدراسة عمل القلب والرئتين. كمـا تنـاولت أبحـاث وأعمـال مـاري دورة الدم (1863،1881) وفيزيولوجيا الحركة أو الانتقال.

أما فيزيولوجيا دوران الدم فإنه منذ القرن التاسع عشـر جـرى التعرف على الأعصاب المعدّلـة والمسـرعة للقلب وعلى التحـرك الوعائي وعلى بعض الظواهر التي تتدخل في الضـغط الشـرياني، وقد بحثت بتوسع في القرن العشرين.

وبعـد اسـتعمال النظـائر المشـعة تم معرفـة المبـادلات الـتي تحدث عنـد مسـتوى الشـعيرات الدمويـة بصـورة أفضـل وبعـد أن اكتشف الإنسان أسرار الهضم ومراحلـه ووظـائف أعضـاء الجهـاز الهضـمي والـدورة الدمويـة ووظيفـة القلب والأوعيـة الدمويـة، وسيرها في الجسم وعلاقتها بالجهاز الهضمي وسائر أجزاء الجسم بما فيها ضروع اللبن والغدد اللبنيـة في الأنعـام تمكن الإنسـان من

معرفة طريقة تكون اللبن من الغذاء الذي تأكله الأنعام.

علي: عرفت الأركـان الـتي يتم بسـببها تكـون اللبن، فمـا هي مراحل تكوين اللبن الخالص السائغ؟

عالم الغذاء: يتم تكـوين اللبن في الأنعـام بالتنسـيق المحكم والتـدرج الـدقيق بين الجهـاز الهضـمي والجهـاز الـدوري والجهـاز التناسلي عن طريق الغدد اللبنية في الضروع وغيرها من الأجهـزة حيث جعل الله لكل جهاز وظيفة وأعمالاً خاصة يقوم بهـا ليتكـون - في نهاية المطاف - اللبن الخالص السائغ للشاربين.

ويبدأ ذلك بالهضـم، حيث يتم الهضـم على عـدة أشـكال فمنـه الهضم (الحركي) والهضم الكيماوي والهضـم الميكـروبي بواسـطة (خمائر) الميكروبات الموجودة في كرش الأنعام.

تبــدأ عمليــة الهضــم في الفم بنوعيهــا: الهضــم (الحــركي) و(الخمائري) حيث يتم تقطيع مواد العلف بالمضغ وخلطها باللعـاب الذي يحتوي على أنزيم (الأميليز) الذي يقوم بهضـم مبـدئي ثم في المعدة المركبة حيث يتم هضم ميكانيكي وميكروبي وكيماوي.

ثم يتم اجترار الكتلة الغذائية من الكرش إلى الفم ليعاد مضغها وخلطها باللعاب ثم إعادة بلعها لتعمل عليها بكتريا الكـرش فتحلـل (السـكريات) و(البروتينــات) ثم يحــدث الهضــم (الخمــائري) في المعدة الحقيقية (بالببسين والرنين).

وبعمليات الهضم هذه يتحول العلف إلى فرث. وبانتقال الفرث إلى الأمعــاء الدقيقــة تســتمر عمليــة الهضــم فيتعــرض الفــرث للإنزيمات الهاضمة في الأمعاء والبنكرياس والعصارة الصـفراء في الكبد.وبهذا يتم تحليل الأطعمة المحتويـة على الجزيئـات المعقـدة جداً إلى جزيئات بسيطة، فالنشاء والسكريات المعقدة تتحول إلى سكريات بسيطة، والدهون تتحول إلى أحماض دهنية، والبروتينـات تتحول إلى أحماض أمينية وببتيدات، أما الفيتامينات والأملاح والماء

فلا تحتاج إلى هضم قبل امتصاصها ويتحول الفرث الصلب بعد هضمه في الأمعاء إلى فرث رائق.

ثم تقوم الخملات في الأمعاء الدقيقة بامتصاص المواد الغذائية المحللة بعدة طرق.

وتصل هذه المواد إلى داخل الأوعية الدموية الصغيرة الواقعة تحت النسيج الطلائي، ومنها إلى الأوعية الدموية الأكبر فتدخل في تيار الدورة الدموية.

ثم يقوم الدم بنقل هذه المواد الغذائية إلى جميع خلايا الجسم والتي منها خلايا الضروع التي يتم فيها امتصاص مكونات الحليب من بين الدم.

وفي الأخير يتم التصنيع في الضرع، والضرع مدينة صناعية، وهو يتكون من فصوص، وكل فص يتكون من عدد من الفصيصات، وكل فصيص يحتوي ما بين 150-220 حويصلة مجهرية، والحويصلة المجهرية عبارة عن تركيب يشبه الكيس حيث يصنع اللبن ويفرز. وكل حويصلة تعد وحدة صناعية مستقلة متكونة من تجويف لجمع اللبن محاط بطبقة واحدة من الخلايا الطلائية (الظهارية)، وكل خلية في هذه الوحدة الصناعية وحدة متكاملة قائمة بذاتها تحول ما بداخل جوفها من مواد أولية قادمة من الدم إلى قطيرة لبن تفرز في ذلك التجويف.

إن الخلية الطلائية (الظهارية) اللبنية هي التي يجعل الله داخلها جميع عمليات تصنيع اللبن بمكوناته المختلفة، فتصل المكونات الأساسية للبن إلى الغشاء القاعدي للخلية اللبنية فيأخذ كل مكون طريقه عبرها ليصل إلى القسم المناسب داخل الخلية حيث تجري عليه العمليات التي قدرها عالم السر وأخفى سبحانه فيخرج من الجهة العليا للخلية مادة جديدة تشكل مع المواد الأخرى الناتجة لبناً سائغاً للشاربين.

التمر:

علي: ومن الأغذيـة الـتي ورد الثنـاء عليهـا في النصـوص، باعتبارها من الأغذية المباركة التمر.. فقد ورد الثناء على شجرته، فشبهت بالكلمة الدالة على الإيمان، فقـال تعـالى: أَلَمْ تَـرَ كَيْـفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلاً كَلِمَةً طَيِّبَـةً كَشَـجَرَةٍ طَيِّبَـةٍ أَصْـلُهَا ثَـابِتٌ وَفَرْعُهَـا فِي السَّمَاءِ تُؤْتِي أُكُلَهَا كُـلَّ حِينٍ بِـإِذْنِ رَبِّهَـا وَيَضْـرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَـالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ}(ابراهيم:24 ـ 25) [1]

وفي الحديث قال ﷺ:(مثل المؤمن مثل النخلة مـا أخـذت منهـا من شيء نفعك) [2] .. وقد كانت حياة رسول الله ﷺ وأهلـه تعتمـد أكـثر مـا تعتمـد على التمـر، ففي الحـديث: إن كنـا لنمكث أربعين صباحا لا نوقد في بيت رسول الله ﷺ نـارا مصـباحا ولا غـيره، قيـل لها: بأي شيء كنتم تعيشون؟ قـالت:(بالأسـودين التمـر والمـاء إذا وجدنا} [3] .. وفوق هذا دعا النـبي ﷺ إلى التسـحر بـالتمر، فقـال: (نعم سحور المؤمن التمر) [4]

عالم الغذاء: ما السحور؟

علي: هو الطعام الذي يؤكل قبل فجر يوم الصيام.

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم إذ اختار التمر للسحور.

علي: لم؟

قال عالم الغـذاء[5]: لأن السـكر الموجـود في طعـام السـحور

1) النص ورد عاما، والمفسرون فسروا هذه الشجرة بالنخلة، ولا شك أن هذا الوصف تتحقق به النخلة، ولكنه لا يمنع من دخول غيرها.

2)) الطبراني في الكبير.

3)) ابن جرير.

4)) البخاري ومسلم.

5)) من المراجع: كتاب: التداوي بالنبات والطب النبوي، تأليف الـدكتور عبـد الباسـط محمد السيد أستاذ مادة الجراثيم والمكروبات في الجامعات المصرية.

يكفي ست ساعات، وهي مـدة كافيـة لتشـغل الصـائم عن الجـوع والعطش.

علي: وبعدها؟

عالم الغـذاء: وبعـد ذلـك يبـدأ الإمـداد الغـذائي بـالوقود من المخزون الموجود بالكبد.

علي: لقـد أمـر ﷺ الصـائم إذا أفطـر أن يفطـر على التمـر أو الرطب، فقال:(من وجد تمراً فليفطـر عليـه، ومن لا يجـد فليفطـر على الماء فإنه طَهورٌ) (1)

عالم الغذاء: سر ذلك يرجع إلى أن التمر غني بمواد الطاقة، فهو يحتـوي على عـدد من أنـواع السـكاكر كسـكر العنب، وسـكر الفاكهة، وسكر القصب، بل إن نسبتها فيـه عاليـة تبلـغ حـوالي 70 %.

وزيادة على ذلـك فـإن السـكاكر الموجـودة في التمـر سـريعة الامتصــاص سـهلة التمثيــل، إذ لا يحتــاج امتصاصــها إلى عمليــات هضمية، وعمليات كيماوية حيويـة معقـدة، كمـا هـو الحـال مثلاً في المـواد الدهنيـة والنشـوية، والـتي تحتـاج الى مفـرزات هضـمية.. فلذلك تستطيع المعدة هضم التمر وامتصاص السـكاكر الموجـودة فيه خلال ساعة أو بضع ساعة.

وسـر ذلـك هـو أن التمـر يحتـوي على سـكريات أحاديـة، وهي تصـل سـريعاً إلى الكبـد، والـدم الـذي يصـل بـدوره إلى الأعضـاء وخاصة المخ، أما الذي يملأ معدته بالطعام والشـراب، فإنـه يحتـاج لساعتين إلى ثلاثة ساعات حتى تمتص أمعاؤه السكر.

ندوة للدكتور عبد الباسط السيد على قنـاة الجزيـرة في برنـامج بلا حـدود بتـاريخ 04/12/2002 تم إعادة صياغتها بتصرف.

1)) أبو داود (2355)، الترمذي (653)، ابن ماجة (699).

علي: لهذا إذن دعا النبي ﷺ إلى ابتداء المفطر بالتمر.

عالم الغذاء: الأمر لا ينحصر في ذلـك، فـإن فائـدة السـكاكر الموجودة في التمر لا تنحصر في منح الحرارة والقدرة والنشــاط، بل إنها مدرة للبول، وتغسل الكلى، وتنظف الكبد.

بالإضـافة إلى هـذا كلـه، فـالتمر غـني جـداً بـالمواد الغذائيـة الضرورية للإنسان.. بل إن كيلوغراما واحدا من التمـر يعطي ثلاثـة آلاف كـالوري، أي مـا يعـادل الطاقـة الحراريـة للرجـل متوسـط النشاط في اليوم الواحد.. أي أن الكيلوغرام الواحـد من التمـر لـه نفس القيمة الحرارية التي يعطيها اللحم، بل إن مـا يعطيـه الكيلـو الواحد من التمـر يعـادل ثلاثـة أضـعاف مـا يعطيـه كيلـو واحـد من السمك.

بالإضافة إلى هذا، فـإن هنـاك فوائـد طبيـة وغذائيـة في التمـر تجعله مرشحاً ليكـون من أفضـل الأغذيـة وأغناهـا، فـالتمر يحتـوي على نسبة عاليـة من الكربوهيـدرات (السـكريات) تصـل إلى (88 بالمائة) ونسبة من الدسم (2.5 – 5 بالمائة) ونسبة بروتين (2.3 - 5.6 بالمائة) ونسبة عالية من الفيتامينات والألياف (6.4 - 11.5 بالمائة). كما تحتوي ثمرة التمر عدا البذور على نسبة من الـزيت (0.2 – 5 بالمائة) أما بذور التمر فتحوي (7.7 – 9.7 بالمائة) من وزنها زيتاً، وتزن نوى التمر (6.6 – 14.2 بالمائة) من وزن الثمرة.

ويحتوي التمر على فيتامينات آ وب1 وب2 ويحتوي التمر أيضاً على الفلور وهو مقاوم لتسوس للأسنان، كمـا يحتـوي التمـر على عدد من المعادن أهمها البورون والكالسـيوم والكوبـالت والنحـاس والفلـور والحديـد والمغـنزيوم والمنغنـيز والبوتاسـيوم والفوسـفور والصوديوم والزنك، ويحتـوي التمـر كـذلك على عنصـر السـيلينيوم المقاوم للسرطان.

وهذه الميزات مجتمعة في مادة غذائية واحدة تجعلـه مرشـحاً

ليكون مورداً غذائياً مستقبلياً، لا سيما أن إنتاج التمر في العالم ازداد ثلاثة أضعاف خلال الأربعين سنة الماضية، بينما عدد سكان العالم تضاعف مرتين فقط، وهذا دليل على النمو السريع في إنتاج هذه المادة المثالية.

بالإضافة إلى هذا الدور الغذائي، فللتمر دوره العلاجي:

ومن ذلك أن أليافه تساعد الأمعاء على حركتها الاستدارية، وبذلك تجعل التمر مليناً طبيعياً، ولهذا يساعد التمر على تجنب أمراض البواسير.

بل وجد أنه للوقاية من الإمساك يحتاج الإنسان إلى تناول التمر والرطب لغناه بالألياف، فقد وجد أن كل 100جرام من التمر تعطي نحو 8.5 جرامات من الألياف، وهي مهمة للوقاية من الإمساك(1).

وهو يساعد على العلاج من الأنيميا لما يحتويه من معدن الحديد.. وهو يعالج أمراض القلب لما يحتويه من هذا العنصر.. وهو دواء فعال ضد الحساسية لاحتوائه على عنصر الزنك.. وهو يوقف النزيف أثناء الحمل لاحتوائه على فيتامين K والتانين الذي هو عبارة عن مادة قابضة.. وهو يستخدم في حالات الفشل الكلوي لاحتوائه على فيتامين بي1-بي2 وبي6 إضافة إلى سكر الفواكه .. وهو يخفف من الحموضة والحرقة لاحتوائه على الأملاح القلوية.. وهو يمنع الدوخة ودوار الرأس لاحتوائه على بعض العناصر مثل الكاروتين.. وهو يساعد على منع الخلايا السرطانية من النمو والانتشار لاحتوائه على المغنيسيوم والكالسيوم.. وهو يمثل نظاما لإعادة البناء في جسم الإنسان لاحتوائه على الفسفور وباقي الأملاح المعدنية والفيتامينات، ودقيق التمر المجفف ونواته

---

1) وقد ظهرت في هذا المجال دراسة حديثة نشرتها احدى مجلات التغذية الأمريكية وهي مجلة Journal Of American Dietetic أوضحت فوائد التمر في علاج الإمساك والوقاية منه ومن أمراض البواسير.

المطحونة تساعد على الشفاء من الربو وضيق التنفس..

علي: لقد ذكر الله تعـالى في القـرآن الكـريم أمـره لمـريم ـ عليها السلام ـ في حال مخاضها، وبعد ولادتهـا أن تأكـل من التمـر، فقال: وَهُزِّي إِلَيْـكِ بِجِـذْعِ النَّخْلَـةِ تُسَـاقِطْ عَلَيْـكِ رُطَبـاً جَنِيّـاً فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنـاً فَإِمَّا تَـرَيِنَّ مِنَ الْبَشَـرِ أَحَـداً فَقُـولِي إِنِّي نَـذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْماً فَلَنْ أُكَلِّمَ الْيَوْمَ إِنْسِـيّاً (مـريم: 25-26).. فمـا سـر ذلك؟

عالم الغذاء: لقد تبين في الأبحاث المجـراة على الـرطب(1) أي ثمرة النخيل الناضجة، أنها تحـوي مـادة مقبضـة للـرحم، تقـوي عمـل عضـلات الـرحم في الأشـهر الأخـيرة للحمـل فتسـاعد على الولادة من جهة، كما تقلل كميـة الـنزف الحاصـل بعـد الـولادة من جهة أخرى.

وقـد اكتشـفوا أن الـرطب يحـوي نسـبة عاليـة من السـكاكر البسيطة السهلة الهضـم والامتصـاص، مثـل سـكر الغلوكـوز، ومن المعـروف أن هـذه السـكاكر هي مصـدر الطاقـة الأساسـية، وهي الغـذاء المفضـل للعضـلات، وعضـلة الـرحم من أضـخم عضـلات الجسم، وتقوم بعمل جبار أثناء الولادة التي تتطلب سكاكر بسيطة بكمية جيدة ونوعية خاصة سهلة الهضم سـريعة الامتصـاص، كتلـك التي في الرطب.

بالإضافة إلى هذا، فإن من آثار الرطب أنه يخفض ضـغط الـدم عند الحوامل فترة ليست طويلة ثم يعود لطبيعتـه، وهـذه الخاصـة مفيدة لأنه بانخفاض ضغط الدم تقل كمية الدم النازفة.

بالإضافة إلى هذا كلـه، فـإن الـرطب من المـواد الملينـة الـتي تنظف الكولون، ومن المعلوم طبياً أن الملينـات النباتيـة تفيـد في

---

(1) انظر: أبحاث المهندس الزراعي اجود الحراكي ــ حضـارة الإسـلام ــ السـنة 18 العدد 7، والإسلام والطب الحديث: للدكتور عبـد العزيـز باشـا إسـماعيل، وحـوار مـع صديقي الملحد للدكتور مصطفى محمود.

تسهيل وتأمين عملية الولادة بتنظيفها للأمعاء الغليظة خاصة.

ولهذا، فإن أطباء التوليد يقدمون للحامل، وهي بحالة المخاض، الماء والسكر بشكل سوائل، وقد ذكرت الآية التي تلوتها الماء مع التمر:{ فَكُلِي وَاشْرَبِي }(مريم: 26)، وهو إعجاز آخر تضمنته هذه الآية.

الزيتون:

علي: ومن الغذاء الطيب الذي ورد ذكره في النصوص الزيتون، فقد أقسم الله تعالى به، فقال:{ وَالتِّينِ وَالزَّيْتُونِ} (التين:1)

بل إن الله تعالى شرفه، فجعل زيته مثالا للأنوار المقدسة، فقال:{ اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لا شَرْقِيَّةٍ وَلا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ}(النور:35)

ووصف الله تعالى شجرة الزيتون، فقال:{ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِلْآكِلِينَ}(المؤمنون:20)

بل إن النصوص لم تكتف بوصفه، وتشريفه فقط، بل أمرت بأكله، فقد قال ﷺ:(كلوا الزيت وادهنوا به فإنه من شجرة مباركة) (1)

عالم الغذاء: لقد نصحكم ربكم ونبيكم غاية النصح(2).. فقد

---

1)) الترمذي وقال حديث غريب. وأخرجه أحمد والحاكم.

2)انظر:كتاب إعجاز النبات في القرآن الكريم الدكتور نظمي أبو العطا أستاذ النبات في الجامعات المصرية.

موقع الدكتور حسان شمسي باشا على الإنترنت.. موقع طبيب على الإنترنت. . موقع هيئة الإعجاز العلمي للقرآن والسنة.. موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

اكتشف العلماء فوائد صحية كثيرة جـدا لـزيت الزيتـون تمـيزه عن سـائر أنـواع الزيـوت، فهـو يحتـوي على الأحمـاض الدهنيـة غـير المشـبعة وحيـدة الرابطـة المزدوجـة، وهـو مـا يمـيزه عن بقيـة الزيوت.

وهو يعمل على الحفاظ على صحة القلب، ويقلل من الالتهـاب وخطر الإصابة ببعض أنـواع السـرطان، وهـو يلعب دورا مهمـا في إدارة مرض السكري وزيادة الـوزن، وهـو يقلـل من الكولسـترول السيئ دون التأثير على الكولسـترول الجيـد.. وغيرهـا من الفوائـد الكثيرة.

علي: لقد وصف الله تعالى شجرة الزيتون بأنها صـبغ للآكلين، فقال تعالى: ﴿ وَشَجَرَةً تَخْـرُجُ مِنْ طُـورِ سَـيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالـدُّهْنِ وَصِـبْغٍ لِلْآكِلِينَ ﴾ (المؤمنون:20)، والصبغ في اللغة هو ما تصبغ به الثياب، بتغيـير لونهـا، وقـد أشـار ابن عبـاس إلى تـأثير زيت الزيتـون في الألوان، فقال:(ألم تر أن الرجل أبيض وأحمر وأسود).. فهل توصل العلم إلى شيء ما في هذا المعنى (1)؟

عالم الغذاء: أجل.. إذا حللنـا ثمـار الزيتـون بـالطرق العلميـة الحديثـة في التحليـل سـنجد بهـا علاوة على الـدهن كميـات من الأحماض الأمينية، وهي الأحماض التي ترتبط مع بعضها البعض في سلسلة ببتيدية طويلة لتكون البروتين.

بعض هذه الأحماض تسمى بالأحماض الأمينية الأساسـية، وهي الأحماض الأمينية التي يمـرض الإنسـان إذا لم يتناولهـا في طعامـه لمـدة طويلـة، وأحـد هـذه الأحمـاض الأمينيـة الأساسـية هـوحمض الفنيـل ألانين وهـذا الحمض موجـود في ثمـار الزيتـون، لـه دور أساسـي في إعطـاء لـون البشـرة، ولـون رمـوش الأعين، ولـون الشعر في الإنسان.

---

(1)انظر: كتاب آيات معجزات من القرآن وعالم النبات، تأليف الدكتور نظمي خليل أبو العطا دكتور الفلسفة في العلوم (نبات) جامعة عين شمس.

علي: كيف يحدث ذلك؟

عالم الغذاء: عنـدما يتنـاول الإنسـان الحمض الأميـني فنيـل ألانين في الطعـام يتحـول إلى تـيروزين، والتـيروزين يتحـول إلى الميلانين، والميلانين هوالمادة الكيميائيـة الحيويـة الـتي تصـبغ جلـد وشعر ورموش الإنسـان عنـدما تترسـب في بعض طبقـات الجلـد والشعر والرموش.

الخضر:

علي: بالإضافة إلى تلك الأغذيـة ورد في النصـوص ذكـر بعض أنواع الخضراوات، والثنـاء عليهـا، ومنهـا اليقطين الـتي أنبتهـا اللـه على يونس ﷷ، كما قال تعالى:{ وَأَنْبَتْنَا عَلَيْـهِ شَـجَرَةً مِنْ يَقْطِينٍ} (الصافات:146)

وقد كان من الطعام المبارك الذي كـان يحبـه رسـول اللـه ﷺ، فقد ثبت أن رسول اللّه ﷺ كـان يحب الـدباء، ويتبعـه من حواشـي الصحفة.

عالم الغذاء: اليقطين من الأغذية المفيدة، وهي تحتـوي على كمية قليلة من السكر والألياف، ولذلك لا تعطي المائة غـرام منهـا سـوى 65 حريـرة فقـط، وهي بـذلك غـذاء جيـد لمن أراد إنقـاص وزنه.

زيـادة على ذلـك فهي فقـيرة جـداً من الصـوديوم، وهي بـذلك تناسب المرضى المصابين بارتفاع ضـغط الـدم، وفـوق ذلـك فهي غنية بالبوتاسيوم الذي يلزم الذين يتناولون الحبوب التي تدر البول، كما أنها تحتوي على الكالسيوم والمغنـيزيوم والفوسـفور والحديـد والكـبريت والكلـور.. وفـوق ذلـك، فهي غنيـة بالفيتامينـات وفي طليعتها فيتامين أ.

ومن الفوائد التي ذكرها الأطباء لها، والتي تتناسـب مـع الحالـة

التي مر بهـا يـونس أنهـا تنفـع المحمـومين، وأنهـا تقطـع العطش، وتذهب الصداع إذا شربت أو غسل بها الوجـه، وأنهـا ملينـة للبطن كيفما استعملت.. ولذلك كانت من ألطف الأغذية وأسرعها انفعالاً.

بالإضافة إلى هذا، فقد نشرت مجلة الأبحاث البيوكيميائيـة عـام 1985 دراسة أجريت في المعهد الوطني للسـرطان في الولايـات المتحدة، أشارت إلى أن لليقطين فعلاً واقياً من سرطان الرئة عند سكان نيوجرسي في الولايات المتحدة(1).

علي: ومن الأغذية التي ورد ذكرها في النصـوص الثـوم، فقـد قال ﷺ:(كلوه.. ومن أكله منكم فلا يقرب هذا المسجد حتى يـذهب ريحه منه، يعني الثوم) (2)، فقد أمر ﷺ بأكله، ثم أضاف إليـه حكمـا آخـر لا ينـاقض الحكم الأول، وهـو النهي عن قـرب المسـجد لمن يأكله، حتى يجنب غيره شم رائحته.

عالم الغذاء: الثوم من أعظم الأغذية فائدة للصحة، فهو يكاد يكون لوحده صيدلية أدوية، وسأذكر لك منها مـا تعلم بـه عظم مـا نصحكم به نبيكم.

فمن فوائد الصحية دوره في معالجة نزلات البرد الشائعة، فقد تبين للباحثين أن الذين يتناولون يوميا الثوم في غذائهم أقل عرضة للإصابة بنزلات البرد الشائعة بنحو الضعف، ويرجع ذلك لمـادة فيـه تعرف باسم آلاسين، وهي المادة البيولوجية الرئيسية الـتي تنتجهـا نبتة الثوم، وهي المادة ذات الرائحة النفاذة الـتي تفـرز عنـد عصـر فص الثوم، وما تحتويه من العناصر الكبريتية.

ومن فوائده دوره الفعال في علاج التهـاب القصـبات المـزمن، والتهاب الغشاء القصبي الـنزلي، والزكـام المتكـرر، والأنفلـونزا..و ذلك نتيجة لطرح نسبة كبيرة من زيت الغارليـك عن طريـق جهـاز

(1) كتاب الأربعين العلمية، عبد الحميد محمود طهماز.

(2) أبو داود والبيهقي عن أبي سعيد.

التنفس عند تناوله.. زيادة على احتوائه مواد مضادة للبكتريـا، ولهـا تأثير قوي حتى في العدوى القوية مثل الدسنتاريا.

ومن فوائده تأثيره الكبير في حالات السعال، والربو، والجمــرة الخبيثة، وقرحة المعدة، والغازات، والتهاب المفاصل.

ومن فوائده تأثيره الكبير في ضغط الدم، وقد قامت دراســات كثيرة لإثبات هذا، منها دراسة في عام 1980م، أثبتت أنــه يخفض ضغط الدم ودهون الدم.

بـل ثبت أنـه يمكن أن يمنـع تكـون الجلطـات الدمويـة، وذلـك بمحافظته على إبقاء الدم في حالة جيدة من سيولته بالاضافة إلى تخفيضـه الجيـد لكولسـترول الـدم، ومسـاهمته في تخفيض سـكر الدم.

ليس ذلـك فقـط، بـل وجـدوا أن لـه دورا علاجيـا ووقائيـا من الأورام الخبيثــة.. ففي دراســتين منفصــلتين في الصــين بإحــدى المحافظات التي تعاني من ارتفـاع ملحـوظ في نسـبة الوفـاة من سرطان المعدة وجد انخفاض معدل الإصابة بسرطان المعـدة إلى عشرة أضعاف في الذين يتناولون الثوم بصورة اعتيادية عن الذين لا يتناولونه.

الفواكه:

علي: بالإضافة إلى ذلك.. فقد وردت النصـوص الكثـيرة الـتي تثني على الفواكه، باعتبارها من الأطعمة الطيبة المباركة.

ولهذا ذكرت الفواكـه باعتبارهـا من أطعمـة الجنـة، بـل ذكـرت كثرتها، وهو ما لم يحظ به طعام آخر، قال تعالى:{ لَكُمْ فِيهَا فَاكِهَـةٌ كَثِيرَةٌ مِنْهَا تَأْكُلُونَ}(الزخرف:73)، وقالتعالى:{ مُتَّكِئِينَ فِيهَا يَدْعُونَ فِيهَا بِفَاكِهَةٍ كَثِيرَةٍ وَشَرَابٍ}(صّ:51)

وأخـبر عن تنوعهـا، فقـال:{ يَـدْعُونَ فِيهَـا بِكُـلِّ فَاكِهَـةٍ آمِنِينَ}

(الدخان:55)،ـ وقالتعالى:{ فِيهِمَا مِنْ كُلِّ فَاكِهَةٍ زَوْجَانِ}(الـرحمن: 52)

وأخبر عن تفاضلها، فقال:{ وَفَاكِهَةٍ مِمَّا يَتَخَيَّرُونَ}(الواقعة:20)

وأخـبر عن سـهولة الحصـول عليهـا، وعلى فوائـدها، فقـال:{ وَفَاكِهَـةٍ كَثِـيرَةٍ لا مَقْطُوعَـةٍ وَلا مَمْنُوعَـةٍ}(الواقعـة:32 ـ 33)، وقالتعالى:{ قُطُوفُهَا دَانِيَةٌ}(الحاقة:23)

وفي كل ذلك دلالة على أهمية الفواكه وفضلها ومنافعها.. فالله تعالى لم يجعل في الجنة إلا المنافع المحضة.

عالم الغذاء: الفواكـه من أهم الأغذيـة وأكثرهـا منـافع.. وقـد نصحكم القرآن بتنبيهكم لفوائدها.

علي: من الفواكـه الـتي ذكرهـا القـرآن الرمـان، ومن الآيـات الــتي وردت فيــه قولــه تعــالى: فِيهِمَــا فَاكِهَــةٌ وَنَخْــلٌ وَرُمَّانٌ (الرحمن:68)

وقد روي في فضله عن علي ﵁ قوله:(كلـوا الرمـان بشـحمه، فإنه دباغ المعدة) (1)

عالم الغذاء: الرمان من الفواكه ذات الفوائد الكثيرة(2)، فهـو يحتـوي على منسـوب مرتفـع من الطاقـة، ومنسـوب عـال من الفيتامينات والاملاح خصوصاً فيتامين ج.

فضلاً عن ذلك فقد وجد أن عصارة ثمار الرمان لها تـأثير قاتـل للجراثيم، فقد اعطيت خلاصات ثمار الرمان فعالية ضـد أنـواع من البكتريا بتخفيف 1: 60، بالإضافة إلى أن قشور الرمان فعالة ضد الجراثيم.

---

1)أحمد بسند صحيح.

2)انظر: الرمان.. من ثمار الجنة، أ.دعلي إسماعيل عبيد السنافي، عميد كلية الصيدله – جامعة تكريت، موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

كما وجد أن المستخلصات المائية والكحولية للرمان فعالة ضـد الفطريات خصوصاً T.tonsurans. T.mentagrophytes، E.floccosum ،T.rubrum.))

ولاحتواء قشور الرمان وشحمه، وهي الأغشـية بين الفصـوص، على كمية عاليـة من العفصـات فإنهـا تسـخدم لعلاج قـرح الجهـاز الهضمي، إذ أن منسوب العفصات العـالي يـؤدي إلى تغـير طبيعـة بروتينات الجراثيم وقتلها كما أنه يدبغ ظهارة المعـدة حيث يرسـب بروتينات الطبقة الظهارية فيعمل منها طبقة واقية يقـع تحتهـا بنـاء النسيج التالف، لذا فإنها تستخدم لعلاج قرحة المعدة والأمعاء.

وقد وجد كازولي أن الخلاصة المائية لقشور الرمان فعالــة في منع حدوث القرحة المحدثة بالايثانول، حيث أن دبغ ظهارة المعــدة بالعفصات تجعل الظهارة أقل نفاذيـة وأكـثر مقاومـة للأذى والتهيج الميكانيكي والكيمياوي وأكثر مقاومة للبكتريا.

وبــالرغم من أن الترابــط بين تــركيب العفصــات والخاصــية المضـادة للتقـرح غـير معروفـة ولكن وجـد ان العفصـات ثلاثيـة التراكيب tetramers هي الأكثر فعالية في منع حصول وعلاج القرحــة الهضمية.

علي: من الفاكهة التي ورد الثنـاء عليهـا في النصـوص الـتين، فزيادة على ما سبق لي ذكـره من النصـوص قـال ﷺ:(لـو قُلت إنَّ فاكهة نزلت من الجَنَّة قلت التين، لأنَّ فاكهة الجنَّة بلا عجمٍ ــ كلــوا منه فإنه يقطع البواسير، وينفع النقرس) (1)

عـالم الغـذاء: الـتين من اكـثر الفواكـه الـتي تحتـوي على الأليـاف، حيث تحتـوي حبـة واحـدة من الـتين على جـرامين من الألياف (20بالمائة من الإحتياج اليومي الموصى به)

وقـد أظهـرت الدراسـات أن الأليـاف الموجـودة في الأغذيـة النباتيـة تـؤدي دوراً فعـالاً في تنشـيط أداء الجهـاز الهضـمي، وأداء

1)) ابن السني وابو نعيم والديلمي عن أبي ذر.

وظيفته الطبيعيـة، وهي تسـاهم في التقليـل من خطـورة الإصـابة ببعض أنواع السرطانات.

وبما أن التين يعتبر غنيا بالأليـاف فقـد وصـفه مختصـو التغذيـة كطريقة مثالية لزيادة نسبة ما يحتاجه جسم الانسان من الألياف.

وميزة ألياف التين أنها تضم نوعين من الألياف: الألياف القابلـة للتحلل والذوبان، وغيرها من التي لا تقبل التحلل ولا الذوبان.

لأن لكل منهما منفعتـه الخاصـة، فالغـذاء الغـني بالأليـاف غـير القابلة للتحلل يسهل الطريق للمواد بالخروج من الجسم من خلال الأمعاء، وذلك بإضافة الماء اليها، وبالتالي يساهم في زيادة سـرعة الجهاز الهضمي، وتكفل استمرار وظيفته الطبيعية.

وقد ثبت أن الغذاء ذو الأليـاف غـير قابلـة الـذوبان يمتلـك أثـراً وقائياً ضد سرطان القولون.

وعكسه أيضا لها منفعته الخاصة، فقد ثبت أن الغذاء ذو الألياف القابلة للذوبان يقلـل من مسـتوى الكوليسـترول في الـدم بنسـبة أكثر من 20 بالمائة. وعليه فإنها تعتبر ذات أهمية كبـيرة في الحـد من خطورة الإصابة بالنوبات القلبية، وهذا لأن تجمـع نسـب كبـيرة من الكوليسترول في الدم يؤدي الى تصلب الشرايين.

فعلى سـبيل المثـال لـو تـراكم الكوليسـترول في الشـرايين المغذية للقلب، فهذا يـؤدي الى الاصـابة بالنوبـات القلبيـة، وكـذلك يؤدي الى تراكم الكوليسترول في عروق الكلى إلى ارتفاع ضـغط الدم والفشل الكلوي.

علاوة على ذلك فإن مقدارا مناسبا من الألياف يعد مهمـاً فيمـا يتعلق بتنظيم سكر الدم وذلك عن طريق اخلاء المعدة، وذلـك لأن التغيرات المفاجئـة في سـكر الـدم تـؤدي الى اضـطرابات مهـددة لحياة الإنسان، لذا فإن المجتمعات الـتي تعيش على وجبـات غنيـة

بالألياف ستكون أقل عرضة للإصابة بالسرطان وامراض القلب.

ولهذا، فإن تواجد نوعي الالياف في نفس الوقت ــ كما في التين ـ يعتبر ميزة صحية مهمة، حيث يلعبان دورا مهما في منع الإصابة بالسرطان.

ويشير الدكتور اوليفر الباستر مسؤول جمعية الوقاية من الأمراض في المركز الطبي التابع لجامعة جورج واشنطن إلى التين بقوله:(إنه من المهم أن نضيف إلى وجباتنا اليومية غذاء غنيا بالألياف، ويعني اختيارنا للتين أو أي غذاء آخر غني بالألياف أننا نختار غذاء أقل ضرراً لنبقى بصحة جيدة طوال حياتنا)

بالإضافة إلى هذا، فالتين من أكثر الفواكه كمالاً من حيث القيم الغذائية، وهو يشكل جزءاً مهما في أي حمية خاصة، وذلك لأنه لا يحتوي على الدهون أو الصوديوم أو الكوليسترول، بل يحتوي على نسب عالية من الألياف، لذا يعتبر غذاءً مثالياً للذين يريدون الانقاص من أوزانهم.

كما يحتوي التين على نسبة كبيرة من المعادن، وهو يعتبر علاجا يعطي القوة والطاقة لأصحاب الأمراض المزمنة الذين يريدون استعادة صحتهم.

علي: ومن الفواكه التي أثنى عليها القرآن الكريم العنب[1]، فقد ذكر في أحد عشر موضعاً من القرآن الكريم، وذلك في معرض تعداده للنعم التي أنعم الله على عباده بها، سواء في هذه الدار أو في جنة الخلد التي وعد المتقون.

ومن ذلك قوله تعالى: يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (النحل:11)، وقال تعالى: وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَالْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ

1)وجنات من أعناب، بقلم الدكتور نزار الدقر، موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

مِنْهُ سَكَراً وَرِزْقاً حَسَناً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ (النحل:67)، وقـال تعـالى:﴿ فَأَنْشَـأْنَا لَكُمْ بِـهِ جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيـلٍ وَأَعْنَـابٍ لَكُمْ فِيهَـا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴾ (المؤمنون:19)، وقال تعالى:﴿ وَجَعَلْنَـا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ ﴾ (يّس:34)

عالم الغذاء: لقد نصحكم كتـابكم، فـالعنب من أكـثر الفواكـه فائدة على الإطلاق، فله دوره الفعال في بناء خلايا الجسم وترميم أنسجته وتقويته، وفي علاج العديـد من أمراضـه كمـا أن لـه قـدرة خاصة على وقاية الإنسان من العديد من العلل والأمراض.

ويحتوي العنب على مواد سكرية وتبلغ قيمتها 15بالمائـة، منهـا حوالي 7بالمائة جلوكوز، ونسبته تـزداد كلمـا نضـجت الثمـار، وهـو أبسط المواد السكرية تركيبـاً، وأسـهلها هضـماً وامتصاصـاً وتمـثيلاً بالجسم.. ويحتوي على مواد بروتينية 1.5بالمائة، ومواد دهنية 1.5 بالمائة.

وقشر العنب غـني بالفيتـامين (ب) المـركب، الـذي يـدخل في عمليـات حيويـة كثـيرة في جسـم الإنسـان، وهـو عامـل مهم في سلامة الجهاز العصبي.

ويحتوي العنب ـ كذلك ـ على كمية لا بأس بها من فيتـامين (ج) الــذي يرفــع من مناعــة الجســم، ويقلــل من احتمــالات إصــابته بالميكروبات والجراثيم.

ومن فوائد العنب الدوائيـة أن للعنب تـأثيرا ملينـا على الأمعـاء، لذلك يستخدم في حالات الإمساك.

وهو يزيـد من إدرار البـول، ويخفـف نسـبة حمض البوليـك في الدم وهو أحد المخلفات الغذائية ذات التأثير الضـار بالصـحة، حيث إنها تترسب في المفاصل مسببة آلاماً مبرحة.

ونظراً لمـا يحتويـه العنب من مـواد سـكرية (الجلوكـوز)، فإنـه

يساعد على حفظ سلامة الكبـد، وتنشـيط وظائفـه، وزيـادة إدراره من عصارة الصفراء.

فالعنب الناضج إذن غذاء ممتاز، سريع الهضم جداً أمـا قبـل أن ينضج ــ الحصـرم ــ فقليـل الغـذاء ويحضـر منـه شـراب كشـراب الليمون، وعصير كعصيره.

الهواء:

علي: وممـا يمكن اعتبـاره من الأغذيـة الأساسـية الـتي نص عليها القرآن من باب الإشارة الهواء.. وإلى هذا يشير قوله تعـالى: ﴿ فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْـرَحْ صَـدْرَهُ لِلإِسْـلامِ وَمَنْ يُـرِدْ أَنْ يُضِـلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً كَأَنَّمَـا يَصَّـعَّدُ فِي السَّـمَاءِ كَـذَلِكَ يَجْعَـلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لا يُؤْمِنُونَ} (الأنعام:125)

ففي هـذه الآيـة إشـارة لطيفـة إلى اختيـار المكـان الصـحي المناسب الذي يتمتع بالهواء النقي الكافي للتنفس(1).

عالم الغـذاء: بـل في هـذه الآيـة معجـزة علميـة، لم تتضـح حقيقتهـا إلا مـؤخراً.. وهي انخفـاض الضـغط الجـوي بالصـعود في طبقات الجو، مما يسبب ضيق صدر الصاعد حتى يصل إلى درجــة الاختناق، فتكون الآية تشبيه حاله معنوية بهذه الحالة الحسية الــتي لم تُعرف إلا في عصرنا الحاضر.

وسأشرح لك باختصار كيف اكتشف ذلك..

لقد اكتشف تورشيللي (1608ـ 1647م) في عام 1643م أن سـائل الزئبـق يمكن ضـخه في أنبـوب إلى الأعلى بفعـل الضـغط الجوي حتى يصل ارتفاعه إلى 76سم فقط.. وعلى هـذا الأسـاس أمكن استنتاج أن عموداً مماثلاً من الهواء وزنها مساوٍ لـوزن كميـة الزئبق الموجودة في الأنبوب، وذلك حتى ارتفاع 76سم.

1)انظر: التصوير القرآني لأضرار الصعود في الفضاء، بقلم الأستاذ الدكتور كارم غنيم، رئيس جمعية الإعجاز العلمي للقرآن في القاهرة.

وأكد تورشيللي صحة نظريته بأن حمل عمـوداً من الزئبـق إلى قمة جبل من الغلاف الجـوي قـد أصـبح آنـذاك تحتـه، ومن ثم فلن يبذل هذا الجزء أية قوة على عمود الزئبق.

ثم توصل الإنسان إلى أنه كلما ارتفع عن مستوى سطح البحـر كلما نقص وزن الهـواء، وذلـك نتيجـة لنقص سـمك الغلاف الغـازي من جهة، وتخلخل الهواء انخفاض كثافته من جهة أخرى، ويتأثر هذا ـ أيضاً ـ تبعاً لاختلاف درجة الحرارة.

ولم يتوصل الإنسـان إلى معرفـة هـذا الظـاهرة إلا في القـرن التاسع عشر (1804م) حينما صعد بالبالون لأول مرة إلى طبقـات الجو ظاناً بأن الهواء ممتد إلى مالا نهاية.

لقـد أصـبح التفسـير العلمي لظـاهرة الضـيق والاختلاف عنـد الصعود في طبقات الجو العليا معروفاً الآن بعد سلسلة طويلة من التجارب والأرصـاد الـتي أجراهـا العلمـاء لمعرفـة مكونـات الهـواء وخصائصـه، خصوصـاً بعـد أن تطـورت أجهـزة الرصـد والتحليـل المستخدمة للارتفاعات المنخفضـة أو المحمولـة بصـورايخ وأقمـار صناعية لدراسة طبقات الجو العليا.

وتـــدل القياســـات على أن الغلاف الجـــوي للأرض متماثـــل الـتركيب، بسـبب حركـة الهـواء الـتي تـؤدي إلى حـدوث عمليـات الخلـط الرأسـي والأفقي خصوصـاً على الارتفاعـات المنخفضـة، فتظل نسب مكونات الهواء ثابتة تقريباً حتى ارتفاع 80 كيلومتراً.

وقد ثبت أن الضغط الجوي يقل مع الارتفاع عن سطح الأرض، بحيث ينخفض إلى نصـف قيمتـه تقريبـاً كلمـا ارتفعنـا مسـافة 5 كيلومترات عن مستوى سطح البحر، بشكل مطـرد. وطبقـاً لهـذا، فإن الضغط الجوي ينخفض فيصل إلى ربع قيمته على ارتفـاع 10 كيلومـترات، وإلى 1 بالمائـة من قيمتـه الأصـلية على ارتفـاع 30 كيلومتراً.

كما تتناقص كثافة الهواء بدورها تناقصاً ذريعاً مع الارتفـاع حـتى تقارب شبه العدم عند ارتفـاع 1000كيلـو مـتراً تقريبـا من سـطح الأرض.

ومن ناحية أخرى، فإن الأكسجين يقـل في الجـو كلمـا ارتفعنـا إلى الأعلى، نظراً لنقصان مقادير الهواء، فإذا كان الأكسـجين عنـد السطح 200 وحدة مثلاً، فإنه على ارتفاع 10 كيلومـترات ينخفض فيصـل إلى 40 وحـدة فقـط، وعلى ارتفـاع 20 كيلومـتر يـزداد نقصانه لتصبح قيمته 10 وحدات فقط، ثم تصل قيمته إلى وحدتين فقط على ارتفاع 30 كيلومترا.

وهكـذا، يمكن أن يضـيق صـدر الإنسـان ويختنـق بصـعوده إلى ارتفاعات أعلى من 10 كيلومتراً، إن لم يكن مصـوناً داخـل غرفـة مكيفة، وذلك نتيجة لنقص الضغط الجوي، ونقص غـاز الأوكسـجين اللازم للتنفس.

وبدون هذه الغرفـة المكيفـة يصـاب الإنسـان بالكسـل والتبلـد ويدخل في حالة من السـبات وفقـدان الـذاكرة، ويتعـرض لأضـرار الأشـعة السـاقطة عليـه من خلال الغلاف الجـوي، ويصـاب بحالـة (ديسـبارزم)، فينتفخ بطنـه وتجـاويف جسـمه، ويـنزف من جلـده، ويتوقف تنفسه، ويتدمر دماغه، ويدخل في غيبوبة الموت.

كما أثبت علم طب الفضـاء إصـابة الصـاعد في طبقـات الجـو العليا دون الاحتمـاء في غرفـة مكيفـة ــ بالإعيـاء الحـاد، وارتشـاح الرئــة، وأوديمــا الــدماغ، ونــزف شــبكية العين، ودوار الحركــة، واضطراب التوجه الحركي في الفضاء، واحمرار البصر، ثم اسوداد البصــر فهــو أعلى حــالات الهلوســة البصــرية، إذ الأعين موجــودة وسليمة وظيفياً لكن الضوء غير موجود، حيث لا يوجـد في طبقـات الجو العليا سوى الظلام الحالك، فيظن الصاعد في تلـك الطبقـات أنه قد أصابه سحر أفقده القدرة على الإبصار.

علي: لقد أشار القرآن الكريم إلى هذا أيضا، فقال: وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ لَقَالُوا إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ} (الحجر:14-15)

عالم الغذاء: إن ذكر القرآن لكل هذا من العجائب التي لا يمكن ردها للذكاء والعبقرية.. إنها معلومات وصلته من مصدر العلم والحقيقة.

آداب الأكل

علي: بالإضافة إلى الأنواع الكثيرة من المآكل الطيبة التي ورد الترغيب فيها في النصوص المقدسة علمنا ديننا كيف نأكل.. وهو ما يسميه علماؤنا آداب الأكل.

عالم الغذاء: فاعرض علي ما ورد في دينكم لأرى مدى انسجامه مع ما يقوله العلم الذي تخصصت فيه.

الاقتصاد:

علي: أول ما ورد في النصوص في هذا الباب على الخصوص هو النهي عن الإسراف، فالله تعالى يقرن إباحته للطيبات بقيد النهي عن الإسراف، قال تعالى: وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلا تُسْرِفُوا} (لأعراف: 31)

وأخبر القرآن الكريم أن الوقوف عند التلذذ بالطعام والشراب والتمتع بهما إنما هو من صفات الكافرين الجاحدين، فقال تعالى:{ وَالَّذِينَ كَفَرُوا يَتَمَتَّعُونَ وَيَأْكُلُونَ كَمَا تَأْكُلُ الْأَنْعَامُ وَالنَّارُ مَثْوىً لَهُمْ } (الأحقاف:20)، ولهذا قال ﷺ:(المؤمن يأكل في معي واحد، والكافر يأكل في سبعة أمعاء} [1]

ولهذا اعتبر ﷺ السمنة انحرافا يقع في الأمة، فقال:(إن خيركم قرني، ثم الذين يلونهم، ثم الذين يلونهم، ثم يكون من بعدهم قوم

[1] البخاري وغيره.

يشهدون ولا يستشهدون ويخونون ولا يؤتمنون وينذرون ولا يوفـون ويظهر فيهم السمن)

عالم الغذاء: لقد نصحكم ربكم ودينكم غاية النصح، فأكثر الأمراض سببها هو ما يدخلـه الإنسـان إلى جوفـه من مـأكولات أكثرها مما لا يحتاج إليها.

فاحتياجـات الإنسـان الطـبيعي من العناصـر الغذائيـة الأساسـية بسـيطة، لا تتعـدى مقـادير محـددة من السـكاكر، والدسم، والبروتينات، والفيتامينات والعناصر المعدنية.

وتختلـف مقاديرهـا بحسـب سـنه وجنسـه وعملـه وحالتـه الغريزيـة، فالرجـل الكهـل مثلاً يحتـاج لـ (20 ـ 26) غ من البروتينات، 100 غ من السـكر كحـد أدنى، ولكميـة من الدسـم بحيث تؤمن 20 بالمائة من طاقتـه اليوميـة، ولكميـات محـدودة من الفيتامينات والمعادن.

ولكن المسـرف يتجـاوز كـل هـذه المقـادير بأضـعاف مضاعفة، ممـا يـؤدي بـه إلى أمـراض خطـيرة لم يجلبهـا لـه إلا نهمه وشهوته(1).

فمن الأمراض الناتجة عن الإسـراف هجمـة خنـاق الصـدر، وخاصـة إذا كـانت الوجبـة دسـمة، وهي حالـة من الألم الشـديد خلف القص يمتد للكتف والذراع الأيسر والفك السـفلي بسـبب نقص التروية القلبية، وتظهر هـذه الحالـة عـادةً عنـد المصـابين بأمراض الأوعيـة القلبيـة إثـر الجهـد، فالوجبـة الغذائيـة الكبـيرة تشكل على القلب عبئا يماثل العبء الناتج عن الجهد العنيف.

---

1)) انظر: مع الطب في القرآن الكريم، للـدكتور عبـد الحميـد ديـاب والـدكتور احمـد قرقـوز، وانظـر: فـقـــه الصحـــة، الـدكتور محمـد هيثم الخيـاط، محاضـرة ألقاهـا في المؤتمر الرابع للطب الإسـلامي الـذي عقـد في كـرا تشـي سـنة 1405 للهجـرة [1984 للميلاد)

ومنها تعرض الإنسان للإصابة ببعض الجراثيم، كضمات الكوليرا وعصيات الحمى التيفية، والأطوار الاغتذائية للاميبا، وذلك لعدم تعرض كامل الطعام لحموضة المعدة وللهضم المبدئي في المعدة حيث أن حموضة المعدة هي المسؤولة عادة عن القضاء على مثل هذه الجراثيم.

ومنها بعض الأمراض المتعلقة بالمعدة، كتوسعها الحاد، وهي حالة خطيرة قد تؤدي للوفاة إذا لم تعالج.

أوكانفتال المعدة، وهي إصابة خطيرة ونادرة تحدث بسبب حركة حويّة معاكسة للأمعاء بعد امتلاء المعدة الزائد بالطعام.

زيادة على هذا، فإن المعدة الممتلئة بالطعام أكثر عرضةً للتمزق إذا تعرضت لرض خارجي من المعدة الفارغة، وقد يتعرض المرء للموت بالنهي القلبي إذا تعرض لضرب على الشرسوف (فوق المعدة)

علي: لقد ذكر رسول الله ﷺ مراتب الغذاء، فذكر أنها ثلاثة، فقال:(ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه، بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه، فإن كان لابد فاعلاً فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه) (1)

عالم الغذاء: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح، فالجزء العلوي من المعدة يشكل جيبا ممتلئا بالهواء يقع تحت الحجاب الحاجز، وكلما كان ممتلئاً بالهواء كانت حركة الحجاب الحاجز فوقه سهلة، وكان التنفس ميسوراً، فإذا امتلأ هذا الجيب بالطعام والشراب تعرقلت حركة الحجاب الحاجز، وكان التنفس صعباً كما أن الصلب لا يستقيم تماماً إلا إذا كانت حركة المعدة مستريحة، ولا يتم ذلك إذا اتخمت بالطعام.

النظافة:

1)) أحمد والترمذي وابن ماجة والحاكم عن المقدام بن معد يكرب.

علي: ومن الآداب الـــتي ورد الحث عليهـــا في النصــــوص النظافة، فقد قال ﷺ:(بركة الطعام الوضـوء قبلـه والوضـوء بعـده) (1)

ولم تكتف النصوص بهـذا، بـل ذكـر ﷺ التفاصـيل الكثـيرة الـتي تحدد المواضع التي ينبغي مراعاتها بالتنظيف.

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح، فاذكر لي ما ورد من التفاصيل لأقارنه بما يقوله أهل تخصصي.

نظافة اليدين:

علي: أول مـا ورد من ذلـك نظافـة اليـدين،، فقـد كـان رسول الله ﷺ (إذا أراد أن يأكل غسل يديه) (2)

وكـان ﷺ يـأمر بغسـل اليـدين عنـد مآكـل تـؤثر في نظافـة اليدين، قال ﷺ:(من بات وفي يده ريح غمر(3) فأصابه شــيء فلا يلـومن إلا نفسه) (4)، وقـد ورد في الحـديث أنـه ﷺ (أكـل كتـف شاةٍ فمضمض وغسل يديه) (5)

وقد ورد الأمر بإتقان غسل اليدين في الوضـوء، فقـد قـال ﷺ:(إذا توضأت، فخلل بين أصابع يديك ورجليك) (6)

ومما يتصل بهذا الباب ما ورد في النصوص من تقليم الأظفـار، درءاً لتجمع الأوساخ تحتها، ودفعاً لما قد ينشأ من الأضرار.

---

(1) أحمد والترمذي والحاكم، وفي إسناده يحيى بن دينار ضعيف.

(2) النسائي.

(3) دسم.

(4) الترمذي.

(5) ابن ماجة.

(6) الترمذي.

ولأجل مراعاة هذه الناحية أمر الشرع بتخصيص اليد اليسرى للتنظيف، حرصا على نظافة اليد اليمنى، التي هي للطعام، فعن عمر بن أبي سلمة قال: كنت طفلا في حجر رسول الله ﷺ وكانت يدي تطيش في الصفحة، فقال لي رسول الله ﷺ:(يا غلام سم الله، وكل بيمينك، وكل مما يليك} (1)

عالم الغذاء: لقد أثبت البحوث العلمية أن جلد اليدين يحمل العديد من الميكروبات التي قد تنتقل إلى الفم أو الأنف عند عدم غسلهما.

نظافة الفم:

علي: ومن النظافة التي وردت بها النصوص نظافة الفم، فقد أمر ﷺ بالتخلل وتنظيف الفم، فقال ﷺ:(تخللوا فإنه نظافة، والنظافة تدعو إلى الإيمان مع صاحبه في الجنة) (2)

وقال ﷺ:(حبذا المتخللون بالوضوء، والمتخللون من الطعام، أما تخليل الوضوء: فالمضمضة والاستنشاق وبين الأصابع، وأما تخليل الطعان فمن الطعام فإنه ليس شيء أشد على الملكين من أن يريا بين أسنان صاحبهما طعاما وهوقائم يصلي) (3)

وأمر ﷺ بالسواك في نصوص كثيرة، فقال ﷺ:(تسوكوا، فإن السواك مطهرة للفم مرضاة للرب، ما جاءني جبريل إلا أو صاني بالسواك حتى لقد خشيت أن يفرض علي وعلى أمتي، ولولا أن أخاف أن أشق على أمتي لفرضته عليهم، فإني لأستاك حتى خشيت أن أحفي مقادم فمي) (4)

---

1)) البخاري ومسلم.

2)) الطبراني في الأوسط عن ابن مسعود.

3)) الطبراني في الكبير عن أبي أيوب.

4)) ابن ماجه كتاب الطهارة باب السواك رقم (289) وقال في الزوائد إسناده ضعيف.

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح.. فالفم هو المدخل الرئيسي لأعضاء الجسم الداخلية، ويمكن إدراك المخاطر التي يمكن أن تصيب هذه الأجهزة، سواء الجهاز التنفسي العلوي أو الرئتان أو الجهاز الهضمي إذا ما أصيب الفم.

بل إن الجهاز العصبي المتصل بالأسنان وبمنطقة الوجه يمثل خطورة كبيرة على الإنسان إذا هو أقرب المناطق إلى الجهاز العصبي المركزي الرئيسي (المخ) لذا كانت آلامه لا تحتمل.

علي: لقد سن النبي ﷺ للفم سنتين، أو لهما المضمضة، فقال ﷺ:(إذا توضأت فمضمض) (1)

عالم الغذاء: لقد ثبت أن المضمضة تحفظ الفم والبلعوم من الالتهابات ومن تقيح اللثة، وتقى الأسنان من النخر بإزالة الفضلات الطعامية التي قد تبقى فيها.

بل قد ثبت علميا أن تسعين في المئة من الذين يفقدون أسنانهم لو اهتموا بنظافة الفم لما فقدوا أسنانهم قبل الأوان، وأن المادة الصديدية والعفونة مع اللعاب والطعام تمتصها المعدة وتسرى إلى الدم.. ومنه إلى جميع الأعضاء وتسبب أمراضا كثيرة، وأن المضمضة تنمى بعض العضلات في الوجه وتجعله مستديرا.. وهذا التمرين لم يذكره من أساتذة الرياضة إلا القليل لانصرافهم إلى العضلات الكبيرة في الجسم.

علي: أما السنة الثانية، فهي السواك، فهو من السنن التي وردت بها النصوص الكثيرة، بل ربطه ﷺ بالعبادات، فقال:(لولا أن أشق على أمتي لأمرتهم بالسواك مع كل صلاة) (2)، وفي رواية:

---

1)) أبو داود.

2)) البخاري ومسلم.

(عند كل وضوء)

بل كان ﷺ (لا يرقد من ليل ولا نهار فيستيقظ إلا تسوك قبل أن يتوضأ) (1)، وكان ﷺ (إذا دخل بيته بدأ بالسواك) (2)، و(كان إذا قام من الليل يشوص فمه بالسواك) (3)

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح(4)، ولوأنكم تمسكتم بهذه السنة لأغلقتم العيادات الكثيرة التي تفتحونها لطب الأسنان، بل.. ولو تمسكتم بحرفية النصوص وظواهرها لما اضطررتم إلى اشتراء تلك الأنواع التجارية المختلفة من من معجونات الأسنان، وما يقوم بخدمتها من أنواع الفرشاة.

عالم الغذاء: أأنت طبيب، وتقول هذا؟

علي: وما لي لا أقوله؟ إن المخاطر التي تنجر من تلك الأنواع المختلفة من المعجونات لا تقل عن مخاطر التسوس نفسها.

علي: كيف هذا؟

عالم الغذاء: دعك من هذه الأسئلة.. واعلم أن كل مركب صناعي لا يحوي من المنافع إلا بقدر ما يحوي من المضار.

علي: بين لي هذا.. وما تقول الدراسات في ذلك؟

---

(1) أبو داود.

(2) مسلم.

(3) البخاري ومسلم.

(4) استعمال السواك لنظافة الفم وصحته، دراسة سريريه وكيميائية، د. محمود رجائي المصطيهي- د. احمد عبد العزيزالجاسم، د. إبراهيم المهلهل الياسين- د.- أحمد رجائي الجندي، د. لاحسان شكري، الكويت.

عالم الغذاء: لقـد قـام العلمـاء بتحليـل سـواك الأراك(1)، وهوالسواك الذي ذكـره نـبيكم، فوجـدوا فيـه من المنـافع مـا لا يوجد في أي معاجين من تلك المعـاجين الـتي يتفنن قومهـا في التجارة بها.

فمن منافعه أن له تـأثيرا على وقـف نمـو البكتريـا بـالفم، ولعل ذلك بسبب وجود مادة تحتوي على الكبريت.

وبـــــه مـــــادة التريمثيـــــل امين، وهي تخفض من الأس الايـدروجيني للفم، وهـو أحـد العوامـل الهامـة لنمـو الجـراثيم، وبالتالي فإن فرصة نمو هذه الجراثيم تكون قليلة.

وهـــو يحتـــوي على فيتـــامين ج ومـــادة السيتوســـتيرول، والمادتان من الأهمية بمكان كبير في تقوية الشعيرات الدمويـة المغذية للثة، وبذلك يتوفر وصـول الـدم إليهـا بالكميـة الكافيـة، علاوة على أهمية فيتامين ج في حماية اللثة من الالتهابات.

وهو يحتوي على مادة راتنجية تزيد من قوة اللثة.

وهو يحتـوي على مـادة الكلوريـد والسـيليكات، وهي مـواد معروفة بأنها تزيد من بياض الأسنان.

علي: ولكن مع ذلك، فإن الصناعة أضافت للمعاجين تلـك الأذواق الجميلة؟

عالم الغذاء: لقد قام مجموعـة خـبراء(2)بدراسـة مقارنـة بين السـواك، وبعض المستحضـرات الموجـودة في الأسـواق..

---

(1)) هـو من شـجرة الأراك واسـمها العلمي هـو السـلفادورا برسـيكا، وهي تنمـو في مناطق عديدة حول مكة وفي المدينة المنورة وفي اليمن وفي أفريقيا.

وهي شجرة قصيرة، لا يزيد قطر جـذعها عن قـدم، والجـزء المسـتعمل منهـا هـو لب الجذور، ولاستعماله تجفف ثم يحفظ في مكان بعيـد عن الرطوبـة وقبـل اسـتعماله يـدق بواسطة آلة حادة ثم يبدأ في استعماله أو إذا كـان جافـا يغمس في المـاء ثم تسـوك بـه الأسنان ويظل استعماله هكذا حتى إذا ضـعفت وتـآكلت يوقـف اسـتعماله ثم يقطـع هـذا الجزء ويستعمل جزء آخر وهكذا.

وقـد أجـروا البحث على ثمـانين شخصـا، قسـموهم إلي أربعـة مجموعـات بحيث اسـتعمل كـل عشـرين: السـواك، والسـواك المسحوق، ومسحوق أسـنان تجـاري، ومـادة النشـا، وقـد أثبت البحث السريري العديد من النقاط.

منها أن استعمال السواك يماثل تماما ما تهدف إليـه مهنـة طب الأسنان الحديثة، ألا وهو ضرورة إزالة اللويحة الجرثوميـة، وهي بكـر قبـل نضـوجها وازديـاد عتوهـا على الأنسـجة الرخـوة والصلبة.

ومنها أن عملية اسـتمرار السـواك يوميـا وبصـورة مكـررة يؤدي إلي درجة عالية من نظافة الفم.

ومنهـا أن احتـواء المسـواك على المـواد الطبيعيـة يعطي مستعمله الذي يداوم عليه منذ الصغر نعومـة للأسـنان، وصـلابة في مينائها، وقوة في اللثة، وتقوية للأوعية الدموية اللثوية.

وقــد أظهــر البحث أن نظافــة فم مســتعملي الســواك المسـحوق قـد وصـلت إلى درجـة عليـا من النظافـة وغيـاب الالتهابـات، وذلـك بالمقارنـة مـع المسـحوق التجـاري والنشـا المستعملين في مجموعتين أخريين.

هيئة الأكل:

علي: ومن الآداب الـتي علمنـا رسـول ﷺ الجلـوس عنـد الأكل، فقد نهى النبي ﷺ عن الاتكاء(1) عنـد الأكـل، وقـال:(آكـل كما يأكل العبد)، ولهذا كان ﷺ يأكل، وهومقع(2).

2)) هم د. محمـود رجـائي المصـطيهي- د. احمـد عبـد العزيزالجاسـم، د. إبـراهيم المهلهل الياسين- د.- أحمـد رجـائي الجنـدي، د. لاحسـان شـكري، الكـويت انظـر البحث السابق.

1)) فسـر الاتكـاء بـالتربع، وفسـر بالاتكـاء على الشـيء وهـو الاعتمـاد عليـه، وفسـر بالاتكاء على الجنب.

عالم الغذاء: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح.. فالهيئة التي وصفت لجلوس نبيكم عند الأكل، والتي هي سنة لكم، أنفع هيئات الأكل، لأن الأعضاء كلها تكون على وضعها الطبيعي، فالجهاز الهضمي يحتاج إلى كمية كبيرة من الدم ليستطيع القيام بما يلزمها لاستقبال الطعام الوارد والتهيؤ لهضمه، لذا كان الإجراء الطبي الصحيح لذلك وجوب الجلوس وثني الساقين تحت الجسم لحصر الدم في منطقة الجهاز الهضمي، مع جعل الساق اليسرى منثنية واليمنى مرتكزة على القدم لجعل المعدة حرة طليقة بعيدة عن أي ضغط مسلط باتجاهها من الخارج.. وهذه أصح حالة لعمل الجهاز الهضمي.

علي: والاتكاء؟!

عالم الغذاء: الاتكاء يسبب التشنج والاضطرابات والتقلص في عضلات البطن، فلا تستطيع المعدة استقبال الطعام بشكل صحيح.. ولأن المعدة تكون بوضعها الصحيح في حالة انتصاب الجذع وارتكازه على الأرض دون لجوئه إلى الارتكاز الجانبي في حالة الاتكاء.

بالإضافة على هذا، فإن الاتكاء يؤدي إلى انبساط المعدة، فتزيد قابليتها لأخذ الطعام والمزيد منه، أما الإقعاء بنصب الساقين أو أحدهما فمما يضيق حيز المعدة ويقلل اتساعها مما يؤدي بها إلى الامتلاء بمقدار أقل من الطعام حيث يشعر المرء بالشبع بآلية انعكاسية، فيقل مطعمه ولا يصاب بالتخمة.

علي: ومما ورد في هذا الباب نهيه ﷺ عن الشرب واقفا، فقد زجر النبي ﷺ عن الشرب قائماً[1]، ومثل ذلك ورد في

2)) الإقعاء هو أن يجلس للأكل متوركاً على ركبتيه ويضع بطن قدمه اليسرى على ظهر القدم اليمنى.

1)) مسلم.

الأكل، ففي الحديث أن النبي ﷺ نهى أن يشـرب الرجـل قائمـاً، قال قتادة: فقلنا: فالأكل؟ فقال:(ذاك أشر وأخبث) (1)

عالم الغذاء: لقـد نصـحكم نـبيكم غايـة النصح(2).. فالشـرب وتناول الطعام جالساً أصح وأسـلم، حيث يجـري مـا يتنـاول الآكـل والشارب على جدران المعدة بلطف.

علي: كيف ذلك؟

عالم الغذاء: الشرب واقفاً يؤدي إلى تساقط السـائل بعنـف إلى قعر المعدة ويصدمها، وتكرار هذه العمليـة يـؤدي ــ مـع طـول الزمن ـ إلى استرخاء المعـدة وهبوطهـا، ومـا يلي ذلـك من عسـر هضم.

زيادة على أن الإنسان في حالة الوقوف يكون متـوتراً، ويكـون جهاز التوازن في مراكزه العصبية في حالة فعالة حــتى يتمكن من السـيطرة على جميـع عضـلات الجسـم لتقـوم بعمليـة التـوازن والوقوف منتصباً.

زيـادة على أن الوقـوف عمليـة دقيقـة يشـترك فيهـا الجهـاز العصبي والعضلي في آن واحد، مما يجعل الإنسان غـير قـادر على الحصـول على الطمأنينـة العضـوية الـتي تعتـبر من أهم الشـروط الموجودة عند الطعام والشراب.

وهذه الطمأنينة يحصل عليها الإنسان في حالـة الجلـوس حيث تكون الجملة العصبية والعضلية في حالـة من الهـدوء والاسـترخاء، حيث تنشـط الأحاسـيس وتـزداد قابليـة الجهـاز الهضـمي لتقبـل الطعام والشراب وتمثله بشكل صحيح.

---

1)) مسلم والترمذي.

2)) انظر: د. عبد الرزاق الكيلاني: " الحقائق الطبية في الإسلام " دار القلم دمشـق، د. إبراهيم الراوي: أستشارات طبيـة في ضـوء الإسـلام والحضـارة العـدد 1967، روائـع الطب الإسلامي الدكتور محمد نزار الدقر ج (4)

وزيادة على ذلك كله، فإن الطعام والشـراب قـد يـؤدي تناولـه في حالة الوقوف إلى إحداث انعكاسات عصبية شـديدة تقـوم بهـا نهايات العصب المبهم المنتشرة في بطانة المعدة.

وهذه الانعكاسات إذا حصلت ـ بشـكل شـديد ومفـاجىء ــ قـد تؤدي إلى انطلاق شرارة النهي العصبي الخطـيرة لتوجيـه ضـربتها القاضية للقلب، فيتوقف محدثاً الإغماء أو الموت المفاجىء.

زيـادة على ذلـك، فـإن الاسـتمرار على عـادة الأكـل والشـرب واقفاً خطيرة على سلامة جدران المعدة وإمكانية حدوث تقرحـات فيها حيث يلاحظ الأطبـاء أن قرحـات المعـدة تكـثر في المنـاطق الـتي تكـون عرضـة لصـدمات اللقم الطعاميـة وجرعـات الأشـربة بنسبة تبلغ 95 بالمائة من حالات الإصابة بالقرحة.

زيـادة على هـذا، فـإن عمليـة التـوازن أثنـاء الوقـوف ترافقهـا تشـنجات عضـلية في المـريء تعيـق مـرور الطعـام بسـهولة إلى المعدة محدثة في بعض الأحيان آلاماً شديدة تضطرب معها وظيفة الجهاز الهضمي، وتفقد صاحبها البهجة عند تناوله الطعام وشرابه.

***

ما وصل الحديث بنا إلى هذا الموضع حتى أذن آذان المغـرب، فامتلأ وجه علي بالبشـر والسـعادة، و**قال**: لقـد تحـدثنا عن غـذاء الجسد.. ولا بـد لي من غـذاء الـروح، فـأذنوا لي في بعض الـوقت لأذهب للاتصال بالله.. ذلك الذي لم نر الخير إلا منه.

ثم أتى بمصحف، وقدمه لصديقنا على الغذاء، و**قال**: هذا كلام الله الذي يتضمن حقـائق الأزل.. فـاقرأه بقلبـك لتغـذي بـه أجهـزة روحك وجسدك.

شعرت بأنوار كثـيرة بـدأت تتـنزل على صـديقنا عـالم الغـذاء.. وبمثلها شعرت ببصيص من النور يتنزل علي، اهتديت به بعـد ذلـك

إلى شمس محمد ﷺ.

تاسعا ـ الدواء

في اليـوم التاسـع.. كـانت المحاضـرات عن الطب والتـداوي.. وقدم المحاضـرون محاضـراتهم الـتي غلب عليهـا الجـانب البيـاني والفقهي، ثم تلاها صديقي الطبيب بالحديث عن ضـرورة التـداوي، وأنواع الأدوية، ومنافعها ومضارها.

وكان صديقي الطـبيب ــ على حسـب مـا تعـرفت عليـه ــ من جمعيــة تحــذر من مخــاطر الإســراف في العلاج الحــديث لعــدم مناسبته الجسـم.. ولـذلك لم يكن منبهـرا انبهـارا شـديد بمنجـزات العلم.. بـل كـان يخـاف كثـيرا من منجزاتـه الـتي قـد يسـتغلها من يسميهم باللوبي الطبي.. وربما كانت هذه الآراء مما قد يقربــه من الأديان.. ولكنه كان شديد النفور منها، وقـد أخـبرني عن سـر ذلـك في الأيام التي جلست فيها معه.

لقد ذكر لي بكل حزن تلك الفترة من شبابه التي حن فيها قلبه للملأ الأعلى، واشتاقت روحه لمعرفة أسرار الأكوان.. وحينذاك دله بعض النـاس على الكتـاب المقـدس، فحملـه إلى بيتـه، وفي قلبـه أشواق عظيمة.. وفتح الكتاب المقـدس على سـفر اللاويين.. وراح يقرأ:(وعلى المصاب بداء الـبرص أن يشـق ثيابـه ويكشـف رأسـه ويغطي شــاربيه، وينــادي: (نجس! نجس!). ويظــل طــول فــترة مرضه نجسا يقيم وحده خارج المخيم معزولا) (سفر اللاويين: 13 : 45)

أصـيب بدهشـة عظيمـة لهـذا النص.. فهـو يعـرف داء الـبرص، ويعرف ما ينبغي أن يعالج به، ولم يكن يتصور أن يكون الإله قاسيا على المرضى بهذه الدرجة..

اتهم نفسه، وسوء فهمه.. وواصل القراءة:(يأتي صاحب الـبيت ويخـبر الكـاهن أن داء الـبرص قـد يكـون متفشـيا بـالبيت، فيـأمر الكاهن بـإخلاء الـبيت قبـل أن يـدخل إليـه لئلا يتنجس كـل مـا في

البيت، ثم يدخل الكاهن البيت ليفحصه. فإذا عاين الإصابة ووجد أن في حيطان البيت نقرا لونها ضـارب إلى الخضـرة أو إلى الحمـرة، وبدا منظرها غائرا في الحيطان، يغادر الكـاهن الـبيت ويغلـق بابـه سبعة أيام. فإذا رجع في اليوم السابع وفحصـه، ووجـد أن الإصـابة قد امتدت في حيطان البيت، يأمر الكاهن بقلـع الحجـارة المصـابة وطرحها خارج المدينـة في مكـان نجس، وتكشـط حيطـان الـبيت الداخلية، ويطرحون الـتراب المكشـوط خـارج المدينـة في مكـان نجس} (اللاويين: 14: 35)

حين قرأ هذا النص نظر إلى الكتاب المقدس نظرة قاسـية، ثم أغلقه، ثم لم يفتحه من ذلك الحين..

بالإضافة إلى ذلك، فقد أتيحت له فرصـة لـيرى حيـاة الرهبـان، ويقرأ سير أسلافهم، وكان مما ذكره لي مما قرأه عنهم من كتـاب (ليكى) عن (تاريخ أخلاق أوروبا) قولـه:(ظـل تعـذيب الجسـم مثلاً كـاملاً فى الـدين والأخلاق إلى قـرنين، وروى المؤرخـون من ذلـك عجائب. فحـدثوا عن الـراهب مـا كـاريوس (Macarius) أنـه نـام سـتة أشهر فى مستنقع، ليقرص جمسه العارى ذباب سام، وكان يحمل دائماً نحو قنطار من حديد، وكـان صـاحبه الـراهب ((يوسـيبيس) (Eusebius) يحمل نحو قنطارين من الحديد، وقد أقام ثلاثـة أعـوام فى بئر نزح، وقد عبد الـراهب يوحنـا (St. John) ثلاث سـنين قائمـاً على رجل واحدة، ولم ينم ولم يقعد طوال هـذه المـدة، فـإذا تعب جـداً أسند ظهره إلى الصخرة، وكـان بعض الرهبـان لا يكتسـون دائمـاً، وإنما يتسترون بشعرهم الطويل، ويمشـون على أيـديهم وأرجلهم كالأنعام، وكان أكثرهم يسكنون فى مغارات السباع والآبار النازحة، والمقابر، ويأكل كثير منهم الكلأ والحشيش، وكانوا يعـدون طهـارة الجسم منافية لنقاء الروح، ويتأثمون من غسيل الأعضاء)

وقد ذكر لي أنه من ذلـك الحين نفـرت نفسـه من الـدين ومن الأديان.

وقد زاد نفوره من الدين ما كانت تنقله القنـوات الإعلاميـة عن المسلمين، وما كانوا يصابون به من أمـراض هي نتيجـة اعتقـادات جاهلة يعتقدونها.

لقد رأى بعينيه ما نقلته وسائل الإعلام عن رجل من المسلمين يزعم أنه من الرقاة يضرب مريضا ضربا قاسيا، بدعوى أن به مسا من الجن، وأن ذلك الجن لن يعالجه إلا الضرب الشديد.

ثم تبين بعد ذلك أن المريض المسـكين لم يكن مصـابا لا بجن، ولا بغـير جن، وإنمـا هي حالـة نفسـية كـانت تسـتدعي لطفـا في المعاملة، ورفعا للمعنويات أكثر مما تسـتدعي تلـك القسـوة الـتي عامله بها الراقي الجاهل.

وكـان يـرى مـا تنقلـه هـذه الوسـائل من انتشـار الأوبئـة بين المسلمين نتيجة إهمالهم للنظافة ولأبسط قواعد الصحة والوقاية.

لقد تولدت من كل هذا قناعة لديه بأن الإسـلام هـو عبـارة عن مجموعة خرافات لا تؤذي العقول فقط، بل تـؤذي معهـا الأجسـاد، فتملأها بالضعف والمرض.

لقد ذكر لي كل هذا.. ونحن في طريقنـا في ذلـك المسـاء إلى (مستشفى السلام) (1)، وهو المستشفى الـذي طلب مـني علي ـ عبر صـديقه حذيفـة ــ أن نـزوره ذلـك المسـاء صـحبة رفـاقي من العلماء.

لقد بهرنا منظر المستشفى، لقد كـان روضـة غنـاء، كتب على بابـه بحـروف من نـور قولـه تعـالى: ﴿ وَإِذَا مَرِضْـتُ فَهُـوَ يَشْـفِينِ ﴾ (الشعراء:80)

في المدخل لاقانا علي.. لقد عرفته بمجرد أن رأيته.

قـال لنـا: هنـا في هـذا المستشـفى الـذي سـميناه مستشـفى

1) انظر تفاصيل أقسام هذا المستشفى في (ابتسامة الأنين) من هذه السلسلة.

السلام، ننطلق من تعلميات الإسلام، ومن نصوصه المقدسة من القرآن والسنة..

لقد حاولنا أن يمثل هذا المستشفى الإسلام خير تمثيل..

ابتسم صاحبي الطبيب، و**قال**: أنتم إذن هنا تقتلون الجن، وتقيمون حفلات الزار، وتسقون المرضى ما تبصقون فيه من الطعام، وما تنفخون فيه من الشراب.

ابتسم علي، و**قال**: هنا في هذا المستشفى نبين هدي الإسلام، ونقضي على الخرافات التي ارتبطت به.. وكل ما ذكرته أباطيل ما لها في الإسلام من محل.. ولئن صبرت علي، لتجولت بك وبأصحابك من العلماء في أقسام هذا المستشفى لترى بنفسك الهدي الحقيقي للإسلام.. لا الهدي الذي أنشأه الجهلة ليزاحموا به هدي الإسلام.

فرح الجميع بهذه الإجابة، فقد كانت لهم من الشبهات ما كان لهذا الطبيب، وقد كانوا جميعا يودون أن يروا حقيقتها.

الطبيب: نحن معك.. ولم نأت هنا إلا لنرى هذا المستشفى.. ونسمع إلى الطريقة التي يعالج بها.

علي: فهيا بنا لنزوره قسما قسما.

العلاج الروحي

كان أول قسم بدا لنا من المستشفى أطلق عليه (العلاج الروحي)، ما إن رآه صاحبنا الطبيب حتى **قال**: هذا هو القسم الذي يضرب فيه الجن، وتحيا فيه حفلات الزار.

علي: اصبر.. لا ينبغي لعالم أن يحكم على شيء قبل أن يراه.

الطبيب: ولكني رأيت هذا في وسائل الإعلام.

علي: لا ينبغي للعالم أن يأخذ مواقفه من وسائل الإعلام، فأنت تعلم أنها تزين ما يحلو لها أن تزينه، وتشوه ما يحلو لها أن تشوهه.. هي لا تعرض الحقائق، وإنما تعرض ما تريده من الحقائق.

إن هذا القسم هو أول قسم في هذا المستشفى.. وهو أول ما يدخل إليه المرضى من الأقسام..

لقد سميتموه الطب النفسي، ونحن هنا نسميه الطب الروحي، وفيه نبدأ بملأ المرضى بالمعاني الروحية التي قد تقضي على ما يملأ نفوسهم بالوهن والآلام التي ينشرها الألم في أجسادهم.

وأول ما نبدأ به هو تعميق الإيمان بالله في قلوبهم.. فتمتلئ محبة له وأنسا به، فينشغلون بالحب المقدس عن الآلام التي تتدنس بها أجسادهم، وقد استوحينا ذلك من قوله تعالى وهو يحكي ما حصل للنسوة عند رؤية يوسف ﷵ: ﴿ فَلَمَّا رَأَيْنَهُ أَكْبَرْنَهُ وَقَطَّعْنَ أَيْدِيَهُنَّ وَقُلْنَ حَاشَ لِلَّهِ مَا هَذَا بَشَراً إِنْ هَذَا إِلَّا مَلَكٌ كَرِيمٌ﴾(يوسف: 31)

إن هذا العلاج يقضي على معظم الأمراض التي يأتي أصحابها إلى هذا المستشفى، وخاصة المرضى الذين امتلأت نفوسهم بالهم القاتل، نتيجة استعصاء الداء على سائر أنواع العلاج.

الطبيب: هذا صحيح.. لقد أثبت العلم الحديث جدوى هذا النوع من العلاج.. وكمثال على ذلك.. فقد تم إجراء تجربة استخدام العلاج بشد الانتباه برؤية مناظر خلابة من الطبيعة وسماع شريط يحتوي على أصوات رائعة من الطبيعة في التخفيف من الآلام أثناء عملية منظار الشعب الهوائية، وذلك بالإضافة للعلاج المعتاد. وقورنت هذه المجموعة من المرضى بمجموعة أخرى ضابطة لم تتلق العلاج الإضافي بجذب الانتباه

(تغيير التركيز الإدراكي).

وخلص هـذا البحث الـذي تم عملـه في المستشـفى التعليمي (جـون هوبكيـنز) في بـالتيمور أن العلاج بشـد الانتبـاه مـع العلاج التقليدي أدى إلى تقليص الشعور بالألم بصورة ذات دلالة إحصائية، وأوصى البحث بـأن يقـوم الأطبـاء باسـتخدام الإجـراءات الطبيعيـة بالإضافة إلى المسكنات المعتادة.

كما نشر موقع[BBC] على شـبكة الإنـترنت هـذا البحث تحت عنوان [العـودة إلى الطبيعـة لتخفيـف الألم]وقـد ذيـل هـذا بقـول الطـبيب جيـل هـانكوك:(نحن نقـوم بتعليم مرضـانا الاسـترخاء باستخدام المشاهد المناظر الخلابة والموسيقى الرائعة، وهذا جزء أساسـي في عملنـا حيث أنـه ثبت أن المنـاظر الخلابـة تـؤدي إلى إزالة التوتر النفسي والبدني اللذين يسببان الألم)

وقد عرف سر تـأثير شـد الانتبـاه في التخفيـف من الإحسـاس بالألم، وذلك باستخدام الإشعاعات الوظيفية للمخ، تلك التي تظهـر الارتواء الدماغي والتمثيـل الغـذائي للخلايـا العصـبية ثبت أنـه أثنـاء استخدام جذب الانتباه يحدث انخفاض في مسـتوى نشـاط أمـاكن معينة في المخ، تلـك الأمـاكن الـتي يتم فيهـا اسـتقبال الإحسـاس بالألم مثل منطقة المهاد،القشرة الحسية والتلفيف الحزامي.

علي: ليس ذلك فقط.. بل إن النصـوص المقدسـة دلتنـا على الكثـير ممـا يمكن أن ينشـغل بـه القلب عن الـداء.. فاللـه تعـالى يقـول: ﴿ وَلَنَبْلُـوَنَّكُمْ بِشَـيْءٍ مِنَ الْخَـوْفِ وَالْجُـوعِ وَنَقْصٍ مِنَ الْأَمْـوَالِ وَالْأَنْفُسِ وَالثَّمَرَاتِ وَبَشِّـرِ الصَّـابِرِينَ ﴾ (البقـرة:155)، ثم بين سـر صـبرهم، أو أعطـاهم وصـفة لصـبرهم، فقـال: ﴿ الَّذِينَ إِذَا أَصَـابَتْهُمْ مُصِيبَةٌ قَالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ ﴾ (البقرة:156)

فشعور المريض برجوعه إلى الله الطبيب، وشـعوره بـأن داءه مجرد اختبار من الله، وأنه إن صبر على بلاء اللـه عوضـه اللـه من

العافية ما لا يحلم به الأصحاء، يجعله ممتلئا بمعان نفسية عالية لا يستطيع أي مرشد نفسي أن يملأه بها.

لقد فصل رسول الله ﷺ الكثير من أنواع الأجور التي ينالها الصابرون الذي ابتليت أجسادهم بالآلام، فقال:(يود أهل العافية يوم القيامة حين يعطى أهل البلاء الثواب لو أن جلودهم كانت قرضت في الدنيا بالمقاريض) (1)

وقال ﷺ:(ما من مسلم يصاب بشيء في جسده فيصبر إلا رفعه الله به درجة، وحط عنه به خطيئة) (2)

الطبيب: إن هذه النصوص تكاد تمجد الأمراض، بل تكاد تدعو الناس إلى التعرض لأسبابها لينالوا أجورها.

علي: لا.. أنت لم تفهم هذه النصوص.. إن هذه النصوص وردت ضمن منظومة كاملة تشمل علاجا متكاملا.. ولا يصح أن نضرب بعض المنظومة ببعضها، أو نضرب بعض الأدوية ببعضها.

ألستم في الطب تعطون أدوية لعلاج أمراض معينة، ثم تعطون معها أدوية أخرى لتحتاطوا من تأثير الأدوية التي أعطيتموها؟

الطبيب: أجل.. نحن نفعل ذلك.. ولهذا تجدنا كثيرا ما نعطي أدوية تحمي المعدة من تأثير الأدوية التي لا تتناسب معها.

علي: فهكذا فعل رسول الله ﷺ.. فللمرض تأثيره النفسي على المريض.. هذا التأثير يجعله حزينا متألما يائسا.. وربما منعه المرض من خير كثير، وخاصة إن امتد به المرض وطال.

ولهذا أخبر النبي ﷺ أن المرض هو مجرد حالة أصابت بعض الجسم، ولا ينبغي أن تسري لسائر الجسم، ولا ينبغي لها أن تسري إلى الروح.. بل إن أرواح الصالحين لا تفرق بين نعيم الله

1)) الترمذي كتاب الزهد رقم (2403) عن جابر وقال هذا حديث غريب.

2)) ابن جرير عن أبي الدرداء.

وبلائه، فهي في سكينة دائمة وراحة مستمرة..

لقد ورد في السنة ما يدل على هذه اللذة التي يجدها الراضي، فقد قال ﷺ:(إن اللّه بحكمته وجلاله جعل الروح(1) والفرح في الرضا واليقين وجعل الهم والحزن في الشك والسخط) (2)

قد ينكر بعض الناس هذا أيضا، ويعتبره من الأحلام الكاذبة، ولكن الحقيقة التي يعج بها الواقع تنص على أن أكثر ما يعطى للناس من أدوية، أو من سموم، هو عبارة عن مهدئات ومسكنات ومخدرات لا تزيد طين الأمراض إلا بلة.

الطبيب: كل ما تذكره من هذا صحيح، وقد مررت بتجربة استنتجت منها ما ذكرته(3)..

لقد درست ـ عندما كنت أتعلم الطب ـ أحد المبادىء المادية الأساسية التي تفسر ما يحدث من تغيرات داخل الجسم عندما يصيبها عطب أو تلف، تفسيراً مادياً صرفاً، كما فحصت قطاعات مجهرية لهذه الأنسجة، وتبينت أن الظروف المناسبة تعينها على أن تلتئم بسرعة وتتقدم نحو الشفاء، وعندما اشتغلت جراحاً في أحد المستشفيات بعد ذلك، كنت أستخدم المبدأ السابق استخداما يتسم بالثقة فيه والاطمئنان إليه، ولم يكن عليّ إلا أن أهيئ الظروف المادية والطبية المناسبة، ثم أدع الجرح يلتئم، وكلي ثقة بالنتيجة المرتقبة.

علي: للأسف.. هذه المعرفة هي التي يؤمن بها أكثر الأطباء،

---

(1) بفتح الراء أي الراحة وطيب النفس.

(2) رواه أبو نعيم في الحلية، والبيهقي، وفيه محمد بن مروان السدي ضعيف، وفيه أيضاً عطية العوفي أورده الذهبي في الضعفاء والمتروكين وقال: ضعفوه وموسى بن بلال قال الأزدري: ساقط. انظر: فيض القدير: 2/539.

(3) هذا الكلام لبول إرنست أدولف، أستاذ مساعد التشريح بجامعة سانت جونس وعضو جمعية الجراحين الأمريكية، عن كتاب « الله يتجلى في عصر العلم » جمعها: جون كلوفر مونسما، ترجمة الدكتور الدمرداش عبد المجيد سرحان، الناشر مؤسسة الحلبي وشركاه للنشر والتوزيع القاهرة.

ويكتفون بها.

الطبيب: لكـني لم ألبث غـير قليـل حـتى اكتشـفت أنـني قـد فاتني أن أُضِّمن علاجي وأفكاري الطبية أهم العناصر وأبعـدها أثـراً في إتمام الشفاء.

عندما كنت أعمل جراحاً في أحـد المستشـفيات، جـاءتني ذات يوم جدة جاوزت السبعين تشكو من شدخ في عظام ردفها، وبعد أن وضـعت فـترة تحت العلاج أدركت من فحص سلسـلة الصـور التي أخذت لها على فترات تحت الأشعة أنها تتقدم بسرعة عجيبـة نحو الشفاء، ولم تمض أيام قليلة حتى تقدمت إليها مهنئاً بما تم لها من شفاء نادر عجيب، عندئذ اسـتطاعت السـيدة أن تتحـرك فـوق المقعـد ذي العجلات، ثم سـارت وحـدها متوكئـة على عصـاها، وقررنـا أن تخـرج تلـك السـيدة في مـدى أربـع وعشـرين سـاعة وتذهب إلى بيتها، فلم يعد بها حاجة إلى البقاء في المستشفى.

وكان صباح اليوم التالي هو الأحد، وقد عادتهـا ابنتهـا في زيـارة الأحد المعتـادة حيث أخبرتهـا أنهـا تسـتطيع أن تأخـذها والـدتها في الصـباح إلى المـنزل لأنهـا تسـتطيع الآن أن تسـير متوكئـة على عصاها.

ولم تذكر لي ابنتها شيئاً مما جـال في خاطرهـا، ولكنهـا انتحت بأمها جانباً وأخبرتها أنها قد قررت بالاتفاق مع زوجها أن يأخـذا الأم إلى أحـد ملاجيء العجـزة لأنهمـا لا يسـتطيعان أن يأخـذاها إلى المنزل.

ولم تكد تنقضي بضع ساعات على ذلـك حـتى اسـتدعيت على عجل لإسـعاف السـيدة العجـوز، ويـا لهـول مـا رأيت.. لقـد كـانت المرأة تحتضر، ولم تمض ساعات قليلة حتى أسلمت الروح.

إنهـا لم تمت من كسـر في عظـام ردفهـا، ولكنهـا مـاتت من انكسار في قلبها، لقد حاولت دون جدوى أن أقـدم لهـا أقصـى مـا

يمكن من وسائل الإسعاف، وضاعت كل الجهود سدى.

لقد شفيت من مرضها بسهولة، ولكن قلبهـا الكسـير لم يمكن شفاؤه برغم ما كانت قـد تناولتـه في أثنـاء العلاج من الفيتامينـات والعقاقير المقوية وما تهيأ لها من أسباب الراحة، ومن الاحتياجـات التي كانت تتخـذ لتعينهـا على المـرض وتعجـل لهـا الشـفاء .. لقـد التأمت عظامها المكسورة التئاماً تاماً ومع ذلك فإنها ماتت.

لقـــد اكتشـــفت حينهـــا أن أهم عامـــل في شـــفائها لم يكن الفيتامينات ولا العقاقير ولا التئام العظام، ولكنه كان الأمل، وعندما ضاع الأمل تعذر الشفاء.

علي: فما نواحي الأمل التي غابت عن ذهن هـذه العجـوز في تصورك كطبيب؟

الطبيب: لقد أثرت هذه الحاثة في نفسي تأثيراً عميقاً، وقلت في نفسي: لو أن هذه السيدة وجدت من الدعم الروحي والإيمـان ما حدث لها ما حدث..

علي: لقد وصـلت إذن إلى ضـرورة الإيمـان للشـفاء والعافيـة والسعادة.

الطبيب: أجل.. لقد أيقنت أن العلاج الحقيقي لابـد أن يشـمل الروح والجسم معاً وفي وقت واحد.

علي: أهذه قناعتـك وحـدك؟.. أم تـرى من زملائـك من اقتنـع بهذه القانعة؟

الطبيب: الواقع أن النتيجة التي وصلت إليها تتفق كل الاتفـاق مع النظرية الطبيـة الحديثـة عن أهميـة العنصـر السـيكولوجي في العلاج الحديث، فقـد دلت الإحصـائيات الدقيقـة على أن 80% من المرضى بشتى الأمراض في جميع المدن الأمريكية الكـبرى ترجـع أمراضهم إلى حد كبير إلى مسببات نفسـية، ونصـف هـذه النسـبة

من الأشخاص الذين ليس لديهم مرض عضوي في أيـة صـورة من الصور.. وليس معنى ذلك أن هـذه الأمـراض مجـرد أوهـام خياليـة حقيقــة، وليســت أســبابها خياليــة ولكنهــا موجــودة فعلاً، ويمكن الوصول إليها عندما يستخدم الطبيب المعالج بصيرته بها.

علي: ولكن الطب مع ذلـك لم يفلح في أن يجـد مـا يملأ روح الإنسان بالسكينة والأمل.. إن هذه السكينة والأمـل لا توجـد إلا في الحقائق الكبرى التي تعرف الإنسان بحقيقته ووظيفته وامتداده.

إنها الحقائق التي تعرفه بأنه مجرد عابر في الأرض، وأن رحلته فيها لن تمتد إلا أمدا محدودا ليعود بعدها إلى ربه..

إن هذه الحقائق لن تجدها إلا في القرآن كلام الله..

اسمع لهذه الآية، وانظر تأثيرها في نفس أي متألم فقـيرا كـان أو مريضا، أو مستضـعفا، يقـول اللـه تعـالى:﴿ أَفَـرَأَيْتَ إِنْ مَتَّعْنَـاهُمْ سِنِينَ ثُمَّ جَاءَهُمْ مَا كَانُوا يُوعَدُونَ مَـا أَغْنَى عَنْهُمْ مَـا كَـانُوا يُمَتَّعُـونَ} (الشعراء:25 ـ 207)، أي لو أخرناهم وأنظرناهم وأمهلناهم برهة من الـدهر وحينـاً من الزمـان وإن طـال، ثم جـاءهم أمـر اللّـه، أي شيء يجدي عنهم ما كانوا فيه من النعيم.

أو قوله تعالى:{ كَأَنَّهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَ مَا يُوعَدُونَ لَمْ يَلْبَثُـوا إِلَّا سَـاعَةً مِنْ نَهَارٍ بَلاغ﴾(الاحقاف: 35)، أو قوله تعالى:{ كَأَنَّهُمْ يَـوْمَ يَرَوْنَهَـا لَمْ يَلْبَثُوا إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَاهَا﴾(النازعـات:46)

أو قوله ﷺ:(يؤتى بالكافر فيغمس في النار غمسة ثم يقـال لـه هل رأيت خيراً قط؟ هل رأيت نعيماً قط؟ فيقول: لا واللّـه يـا رب، ويؤتى بأشد الناس بؤساً كان في الـدنيا، فيصـبغ في الجنـة صـبغة، ثم يقـال لـه: هـل رأيت بؤسـاً قـط؟ فيقـول: لا واللّـه يـا رب) (1)، فلحظة واحدة في الجنة تنسي أشد الناس بؤسا في الدنيا كـل مـا عاناه فيها.

(1) مسلم.

إن هذه المعـاني إذا امتلأ بهـا المتـألم رفعت عنـه البلاء وملأتـه بالعافية..

لقد ذكر الله تعالى هذه القوة التي وفرهـا الإيمـان في نفـوس السحرة، فلم يأبهوا لتهديد فرعون، فقال تعالى على لسانهم: لَنْ نُؤْثِرَكَ عَلَى مَا جَاءَنَا مِنَ الْبَيِّنَاتِ وَالَّذِي فَطَرَنَا فَـاقْضِ مَـا أَنْتَ قَـاضٍ إِنَّمَا تَقْضِي هَذِهِ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا﴾(طـه:72)

ولهـذا يعـبر تعـالى عن عـذاب الآخـرة وبلائها بكونـه:{ أَشَـدُّ وَأَبْقَى﴾(طـه: 127)، ليملأ القلوب المتألمة بـالأنس بانتهـاء عـذابها المحدود.

بـل إن في كلمـة الاسـترجاع ــ الـتي أشـار إليـه قولـه تعـالى:{ الَّذِينَ إِذَا أَصَابَتْهُمْ مُصِيبَةٌ قَـالُوا إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْـهِ رَاجِعُـونَ﴾(البقـرة: 156) ـ قوة عظيمة لا يطيق أي دواء أن يملأ بها الروح.

فهذه الكلمة تحمل دلالة عظيمة على محدودية البلاء، فالمؤمن المبتلى سيرجع إلى ربه، وستنتهي برجوعه كل أصناف البلايا.

إنها تصور المبتلى بصورة سجين سـجن أيامـا معـدودة.. وكـان آمر السجن رحيما، فكان يرسـل لـه كـل يـوم من يملـؤه بالبشـر، ويقول له:(إن هي إلا أيام وتعود إلى أهلك ومالك) ألا يستبشر هــذا المسجود ويستأنس؟

الطبيب: بلى..

علي: فالله تعالى المبتلي لم يرسل لنا من يؤنسنا بــذلك، بــل هو الذي ملأنا بالأنس، فأخبرنا برجوعنا إليه ليمسح عنا كـل دمعـة، ويبرئ لنا كل جرح.

ولهذا يخاطبنا الله ليمسح عنا كل الآلام، وليقول لنـا:{ وَلَلْآخِـرَةُ خَيْرٌ لَكَ مِنَ الْأُولَى﴾(الضحى:4)، فهذه الآية تبشر الكل.. تبشر كــل من يسمع من الله.. بأن الآخرة التي تنتظرهم آخرة جميلــة.. ليس

فيها مرض ولا حزن ولا أسف.

سكت علي قليلا، ثم **قال**: إن هذا الـذي ذكرتـه مجـرد وصـفة واحـدة من الأدويـة الـتي وصـفها القـرآن الكـريم، وبين لنـا كيفيـة استعمالها رسول الله ﷺ.

ولو بحثت في كل الأرض، فلن تجـد أدويـة تشـابهها.. لأن هـذه الأدوية تعتمد على الحقائق، والحقائق لا تجدها إلا عند الله.

الطبيب: ربما أعـود إلى هـذا القسـم لأسـمع تفاصـيل كثـيرة على مــا ذكــرت، ولكــني الآن أرغب في أن تــبين لي ســر تلــك الشـعوذة الـتي تجعـل من بعضـكم يتصـور المرضـى المسـاكين مجـانين قـد سـكنتهم العفـاريت، فهـو لـذلك يتلاعب بهم، ويتلاعب بصحتهم.

علي: تلك بدعة ورثها بعض قومنا من قومكم.. ليس في ديننـا بمصادره جميعا ما يدل على شيء من ذلك..

ها هو القرآن الكريم أمامك.. إنه يتحدث عن كل شـيء.. حـتى عن الوضوء وقضاء الحاجة، ومع ذلـك يخلـو من الحـديث عن هـذه البدع.

الطبيب: ولكنه يقول: الَّذِينَ يَـأْكُلُونَ الرِّبـا لا يَقُومُـونَ إِلَّا كَمَـا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ } (البقرة: 275) ففي هذه الآية تصريح بأن الشيطان يتخبط الإنسان من المس.

علي: في أي سـياق وردت الآيـة.. إن آيـات القـرآن الكـريم.. ككل كلام لا ينبغي أن يفصل عن سياقه؟

الطبيب: لقد وردت في سـياق تحـريم الربـا، تشـبه المـرابين بهذه الصـورة:{ الَّذِينَ يَـأْكُلُونَ الرِّبـا لا يَقُومُـونَ إِلَّا كَمَـا يَقُـومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذَلِـكَ بِـأَنَّهُمْ قَـالُوا إِنَّمَـا الْبَيْـعُ مِثْـلُ الرِّبـا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبا فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّهِ فَانْتَهَى فَلَهُ مَا

سَـــلَفَ وَأَمْــرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَــادَ فَأُولَئِكَ أَصْــحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَــا خَالِدُونَ﴾(البقرة:275)

علي: وهل ذكر القرآن الكريم الدخول.. أم ذكر المس؟

الطبيب: بل ذكر المس.

علي: فهل المس في لغة القـرآن الكـريم ولغـة العـرب الـتي نزل بها القرآن الكريم يعني الدخول؟

الطبيب: لا.. ولكنه قد يعنيه على سبيل المجاز.

علي: الأصل في اللغة الظاهر لا المجاز.. وقد ورد هذا اللفــظ مرتبطا بالشيطان في غـير موضـع من القـرآن الكـريم، فقـد قـال تعالى عن حال المتقين إذا تعرضوا لمس الشـياطين:{ إِنَّ الَّذِينَ اتَّقَـوْا إِذَا مَسَّهُمْ طَائِفٌ مِنَ الشَّيْطَانِ تَذَكَّرُوا فَإِذَا هُمْ مُبْصِـرُونَ﴾(لأعـراف: 201)، فلم لم يقل اللـه تعـالى:(إذا مسـهم طـائف من الشـيطان ذهبوا إلى الرقاة ليخرجوه منهم)

بـل قـد ذكـر اللـه تعـالى أيـوب ﵇ وهـو نـبي كـريم، والأنبيـاء يستحيل أن يصابوا بمثل هذه الأدواء، فقال:{ وَاذْكُـرْ عَبْـدَنَا أَيُّوبَ إِذْ نَادَى رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الشَّيْطَانُ بِنُصْبٍ وَعَذَابٍ﴾(صّ:41).. فقـد ذكـر أن الشيطان مسه..

الطبيب: فبم تفسر الآية التي يتعلق بها رقاتكم إذن؟

علي: ذلك شيء بسيط.. سأضرب لك مثالا لتوضيحه.. الأطباء يتحدثون عن (الحساسية).. فما تعني؟

الطبيب: بعض الناس لا يطيقون أشياء معينة، فتصيبهم لأجــل ذلك علل قد لا تصيب سائر الناس.

علي: مثل ماذا؟

الطـبيب: لعـل أقـرب مثـال لـذلك القطـط.. فمـع أنهـا من الطــوافين علينــا والطوافــات(1)، إلا أن بعض النــاس تصــيبهم بالحساسية.

علي: أي أنهم يصيبهم التخبط كلما رأوا القطط.

الطـبيب: ليسـت الرؤيـة وحـدها.. هنـاك أشـياء أخـرى فقـد أوردت وكالات الأنبـاء أن فريقـا من البـاحثين الفرنسـيين نجح فى عزل الجين المسئول عن الحساسية التى تسببها القطط المنزليـة لأصحابها..

ولكن البـاحثين في الولايـات المتحـدة يسـعون أن ينجـزوا في المستقبل مشروعا للتكييف الجيني يهدف إلى إنتـاج قطـط خاليـة مما يثير الحساسية عند البعض ممن يواجهـون مشـاكل بـاقترابهم من القطط.

وقــد تــدخلت الشــركات في هــذه البحــوث، حيث أن شــركة ترانسجينيك بيتس، وهي شركة للتكنولوجيا الحيوية تعتزم بيـع هـذا النوع الجديد من القطط بأسعار تصل إلى ألف دولار للقط.

علي: قل لي: كيف تؤثر القطط في الحساسـية الـتي تصـيب هؤلاء.. هل تدخل في هؤلاء الممسوسين بها؟

الطـبيب: لا.. بـل هي بمـا فيهـا من روائح تسـبب لهم تلـك النوبات.

علي: فهل السبب منهم أم من القطط؟

الطــبيب: منهم.. بــدليل أن القطــط من الطــوافين علينــا والطوافات، ومع ذلك لا يصيبنا منها شيء.

علي: فإذا أراد المريض أن يتجنب مـا تثـيره القطـط فيـه من

(1) نص الحديث:« إنها ليسـت بنجس إنهـا من الطـوافين عليكم والطوافـات » رواه مالك وأحمد وابن حبان والترمذي، وقال: حسن صحيح.

حساسية ماذا يفعل؟

الطبيب: هناك حلان: إما أن يجتنبها تماما، وإما أن يستعمل من الأدوية ما يخفف أو يزيل تأثيرها عنه.. ولكن ما علاقة هذا الذي تتحدث عنه بالمس الشيطاني.

علي: في بعض الناس أمراض عضوية، لا شك أنك تعرفها.. وهذه الأمراض تجعل لهم حساسية تجاه وساوس معينة.. كأن يخوفوا مثلا خوفا شديدا.. فإن ذلك الخوف يتسبب لهم في حصول هذه النوبات.

فهذا الذي يصرع لأجل الخوف لو لاقاه أي مخلوق وخوفه، ألا تصيبه نوبة الصرع؟

الطبيب: أجل.. فهو لا يختلف عن الحساسية.. يظهر بظهور السبب، ويختفي باختفائه.. ولكن ما دور الشيطان في هذا؟

علي: لقد أخبرتنا النصوص أن الشيطان خبير ماهر بطبيعة من يوسوس له.. فإذا علم من قرينه هذا.. راح يوسوس له بالمخاوف إلى أن يتخبطه من المس، كما قال تعالى:﴿ إِنَّمَا ذَلِكُمُ الشَّيْطَانُ يُخَوِّفُ أَوْلِيَاءَهُ فَلا تَخَافُوهُمْ وَخَافُونِ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ﴾(آل عمران:175)

الطبيب: فأنت تفسر المس بالتخويف.

علي: التخويف بعض المس.. فمن الناس من لا يخاف.. ولكن يغضب، فيأتيه الشيطان.. وينفخ فيه من الوساوس ما يملؤه غضبا.. لقد قال ﷺ في هذا:(إنما الغضب من الشيطان، والشيطان خلق من النار، وإنما تطفأ النار بالماء، فإذا غضب أحدكم فليتوضأ) (1)

ولهذا سن لنا النبي ﷺ أن نستعيذ بالله من الشيطان الرجيم

(1)) أحمد وأبو داود عن عطية السعدي.

في هذه الحال، فعَنْ حذيفة **قال**: كنت جالسا مع النبي ﷺ ورجلان يستبان، وأحدهما قد احمر وجهه وانتفخت أوداجه فقال رَسُول اللَّهِ ﷺ:(إني لأعلم كلمة لو قالها لذهب عَنْه ما يجد، لـو قـال أعـوذ باللَّه مِنْ الشيطان الرجيم ذهب عَنْه ما يجد) (1).

فالشيطان يوسوس لكل الناس، كما أن القطط تخالـط جميـع النـاس، ولكن بعض النـاس لهم اسـتعدادات معينـة كالحساسـية والصرع، فيصيبهما ما يصيب.

الطبيب: فأنت تقر أن للشيطان دورا.

علي: صحيح.. وما كان لي أن أخالف القـرآن الكـريم.. ولكن: أجبني إن حصلت الوساوس من الإنسـان بـأن كـان هـو المتسـبب في التخويف أو الغضب، فلماذا ننسب الصرع حينها للشيطان؟

الطبيب: ولكن القرآن الكريم ذكر الشيطان.

علي: ولكن القـرآن الكـريم لم يقصـر الشـيطان على إبليس، بل قال:{ وَكَذَلِكَ جَعَلْنَا لِكُلِّ نَبِيٍّ عَدُوّاً شَيَاطِينَ الْأِنْسِ وَالْجِنِّ يُـوحِي بَعْضُـهُمْ إِلَى بَعْضٍ زُخْـرُفَ الْقَـوْلِ غُـرُوراً ﴾(الأنعـام: 112)، وأمرنـا بالاستعاذة منهم جميعا، فقال:{ قُـلْ أَعُـوذُ بِـرَبِّ النَّاسِ﴾(النـاس:1)إلى قوله تعالى:{ مِنَ الْجِنَّةِ وَالنَّاسِ((الناس:6)

الطبيب: فمـا العلاج الـذي تصـفه الشـريعة بـدل ذلـك العلاج الذي يصفه المشعوذون؟

علي: علاجـان: أحـدهما لأهــل اللــه يملــؤون قلب الخــائف طمأنينة، وغضبه سكينة، وهو ما نعـالج بـه في هـذا القسـم.. وأمـا الثاني، فهو للأطبـاء يستأصـلون مكـامن الـداء.. هـو نفس علاجكم لوساوس القطط.. ألستم تعزلونها، أو تحاولون استنسـاخ السـليم منها، أو تعالجون العليل بالمراهم، لا بأمر القطط بالخروج.

1)) البخاري ومسلم.

الطبيب: وعيت قولك هذا.. ولكني لا أزال أتعجب مما يفعله المسلمون من هذا.. وكيف تاهوا عن الحقيقة؟

علي: هم لم يتيهوا.. ولكن للمطامع والتقليد تأثيرهما الكبير في انتشار مثل هذا.. ولو أن هؤلاء اكتفوا بما في القرآن الكريم وفي هدي رسول الله ﷺ لما وقعوا فيما وقعوا فيه.

العلاج الوقائي

سرنا إلى القاعة الثانية، وهي القاعة المخصصة للعلاج الوقائي، فقال **علي**: في هذه القاعة نقوم بتصحيح الأخطاء الكثيرة التي يقع فيها المرضى، والتي تتسبب في الأمراض التي يقعون فيها.

ولهذه القاعة بالإضافة إلى استقبالها المرضى فرع إعلامي ينشر الوعي الصحي في المجتمع، وينشر معها مبادئ الوقاية التي جاء بها قرآننا وهدي نبينا.

ابتسم الطبيب، و**قال**: أنا لا أزال أتحير في علاقة الدين بالطب.

علي: ولم تتحير؟

الطبيب: أنا أرى أن الطب للمعامل، والدين للمساجد والكنائس.

علي: عندما تنحرف الأديان عن أدوارها تخاطب أجزاء الإنسان لا الإنسان، ولكنها عندما تعي ما أنيط بها من دور تخاطب الإنسان ككل، وهكذا فعل الإسلام، فقد استوى أمره لنا بعبادة الله بأمرنا بحفظ أجسادنا وقوانا.. لأنا لا نستطيع أن نعبد الله بأجسام مهزولة.

الطبيب: فعلام يعتمد الطب الوقائي الذي تعلمونه في هذا

المستشفى؟

علي: على أربعة أركان لا تتم الوقاية إلا بها.

الاستقامة:

الطبيب: فما أولها؟

علي: الاستقامة.. فليس على الجسد ما هـو أخطـر عليـه من انحـراف صـاحبه.. فـالانحراف هـو الفـيروس الـذي لا يفطن لـه الأطباء.

الطبيب: فهل فطن له نبيكم؟

علي: أجل.. ولذلك نصحنا، وبـالغ في نصـحنا، ولم يـترك محلا من الخير لأجسادنا وأرواحنا إلا وصفه لنا.

الطبيب: فما قال لكم في هذا الباب؟

علي: لقد قال مرة يخطابنا عبر أصحابه:(يا معشر المهاجرين! خصال خمس إذا ابتليتم بهن وأعـوذ باللـه أن تـدركوهن: لم تظهـر الفاحشـة في قـوم قـط حـتى يعلنـوا بهـا إلا فشـا فيهم الطـاعون والأوجـاع الـتي لم تكن مضـت في أسـلافهم الـذين مضـوا، ولم ينقصوا المكيال والميزان إلا أخـذوا بالسـنين وشـدة المؤنـة وجـور السـلطان عليهم، ولم يمنعـوا زكـاة أمـوالهم إلا منعـوا القطـر من السـماء، ولـولا البهـائم لم يمطـروا، ولم ينقضـوا عهـد اللـه وعهـد رسوله إلا سلط اللـه عليهم عـدوهم من غـيرهم فأخـذوا بعض مـا كان في أيديهم، وما لم يحكم أئمتهم بكتاب الله عز وجل ويتخيروا فيما أنزل الله إلا جعل الله بأسهم بينهم) (1)، فقد ربط رسول الله ﷺ في هـذا الحـديث بين الانحـراف الجنسـي، وانتشـار الأمـراض، وذلك دليل على أن من علـل تحـريم الانحـراف الجنسـي الحفـاظ

1)) ابن ماجه كتاب الفتن رقم 4019 وقال في الزوائد: هذا حديث صالح للعمـل بـه. ورواه الحاكم عن ابن عمر.

على الصحة.

الطبيب: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح.. فليس هناك من سبب لكثير من الأمراض غير ذلك الانحراف.

لقد ظهرت بسبب هذا النوع من الانحراف الأوبئة الكثيرة التي لم تكن معهودة من قبل، وكانت الفاحشة هي السبب الأول لظهورها وانتشارها.

فأول ظهور لمرض الزهري (السفليس) الخطير كان في عام 1494 م أثناء الحرب الإيطالية الفرنسية عندما انتشر في الجنود خاصة الزنا، وسماه الإيطاليون (الداء الفرنسي) وكذلك فعل الإنجليز والألمان والنمساويون لأنه انتشر بينهم بواسطة الجنود الفرنسيين، أما الفرنسيون فقد أسموه الداء الإيطالي.

وفي العصور الحديثة ظهر مرض الهربس كوباء وهو مرض جنسي واسع الانتشار، ويبلغ معدل الإصابة به السنوية في الولايات المتحدة نصف مليون حالة.

وفي عام 1979 م ولأول مرة ظهر داء خطير جديد هو مرض فقدان المناعة المكتسب في الولايات المتحدة والمعروف باسم الإيدز، وانتشر بسرعة رهيبة في الشاذين جنسيا.

وتتحدث المراجع الطبية عن الأمراض الجنسية باعتبارها أكثر الأمراض المعدية انتشارا في العالم.. ولقد تم التغلب على كثير من الأمراض المعدية، ورغم ذلك ظهرت الأمراض الجنسية بصورة وبائية مفزعة وخطيرة.

ويقول مرجع مرك الطبي:(إن الأمراض الجنسية هي أكثر الأمراض المعدية انتشارا في العالم، ويزداد في كل عام عدد المصابين بها، وذلك منذ عقدين من الزمن تقريبا، وتقدر منظمة الصحة العالمية عدد الذين يصابون بالسيلان بأكثر من 250 مليون

شخص سنويا.. كما تقدر عدد المصابين بالزهري بـ 50 مليون شخص سنويا.. ويقدر مركز أتلانتا لمكافحة الأمراض المعدية في ولاية جورجيا بالولايات المتحدة عدد المصابين بالسيلان في الولايات المتحدة بـ 3 ملايين شخص سنويا وعدد المصابين بالزهر بـ 400 ألف شخص سنويا)

علي: ولهذا تشدد الإسلام في هذا الباب، فحرم الانحراف الجنسي بجميع أنواعه(1)، بل اعتبره من أخطر المحرمات، فقد قال ﷺ:(لا يزني الزاني حين يزني وهومؤمن) (2)، وقال ﷺ:(ما من ذنب بعد الشرك أعظم عند الله من نطفة وضعها رجل في رحم لا تحل له) (3)

ولم يكتف الشرع بتحريمه، بل حرم كل السبل المؤدية إليه، والتي يشير إليها قوله تعالى:{ وَلا تَقْرَبُوا الزِّنَى إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلاً} (الاسراء:32)، فلم تقل الآية الكريمة:لا تزنوا، بل قالت: لا تقربوا، ليحرم كل المقدمات المؤدية إليه.

الطبيب: صدق نبيكم، فلا يمكن أن يحرم مثل هذا النوع من الانحراف دون أن تحرم كل المقدمات المؤدية إليه.

علي: هذا نوع فقط من الانحرافات التي نهتنا نصوصنا المقدسة عنها بكل شدة، بل وضعت في قلوبنا من الردع ما لا تستطيع جيوش الدنيا أن تفعله.

الطبيب: صدقت في هذا.. فنحن نرى بلاد المسلمين مع ما فيها من انحرافات أفضل دول العالم من ناحية المحافظة على أعراضها، وقلة الفواحش بينها.

---

1)) انظر: الأمراض الجنسية، الدكتور محمد علي البار، والأمراض المنتقلة بالجنس: د. عبد اللطيف ياسين القاهرة، والأمراض الجلدية: د. مأمون جلاد، روائع الطب الاسلامي : د محمد نزار الدقر.

2)) البخاري ومسلم.

3)) ابن أبي الدنيا.

علي: هـذا مـع تخليهم عن كثـير من هـدي نـبيهم ودينهم، ولـو أنهم عاشوه كما طلب منهم لرأيت عجبا ينقضي دونه العجب.

الطبيب: فاذكر لي غير هذا.

علي: لقد حرم الإسلام الخمر، وتشدد في تحريمهـا، ولا شـك في معرفتك بالأمراض الخطيرة التي تتسبب فيها.

الطبيب: أجل.. وقد نصحكم نبيكم غاية النصح[1].

علي: وقد حرم الإسلام كل ما تفنن البشر فيه في هذا العصر من الدخان والمخدرات وغيرها حتى لو كان من المآكل والمشارب ما دام يحمل ضررا على الصحة، فالقاعدة في هـذا مـا قالـه ﷺ:(لا ضرر ولا ضرار)

الطبيب: فهل هناك غير هذا؟

علي: أجل.. وهو أول ما نبدأ به في هذا القسم من علاج.

الطبيب: فما ذاك؟

علي: الأمراض التي تمتلئ بها القلوب.. فلا ينهـك البـدن مثـل أمراض القلوب، ولهذا ترى القرآن الكريم كثيرا ما يحـدثنا عن هـذا النوع من الأمراض الخطيرة:

فقد اعتبر ما يحدث في القلب من ظنون سـيئة وأفكـار رديئـة مرضا، بل مرضا خطيرا، فقال تعالى:{ فِي قُلُوبِهِمْ مَـرَضٌ فَـزَادَهُمُ اللَّهُ مَرَضاً وَلَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ بِمَا كَانُوا يَكْذِبُونَ}(البقرة:10)

وهذا المرض أخطر بكثير من مرض الأجساد، لأن مرض القلب مرض للروح، ومرض الروح يمتد ليشمل كل وسائل الإدراك، قـال تعالى:{ خَتَمَ اللَّهُ عَلَى قُلُوبِهِمْ وَعَلَى سَمْعِهِمْ وَعَلَى أَبْصَارِهِمْ غِشَاوَةٌ وَلَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ}(البقرة:7)

1) انظر أضرار الخمر في الفصل الخاص بـ (الأغذية)

فإذا شغل وسائل الإدراك وملأها ظلمة لم يجد معه أي علاج، فلهذا لا تنفعهم رقى القرآن الكريم التي ينتفع بها جميع الناس، قال تعالى:{ وَأَمَّا الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ فَزَادَتْهُمْ رِجْساً إِلَى رِجْسِهِمْ وَمَاتُوا وَهُمْ كَافِرُونَ }(التوبة:125)

الطبيب: صدق كتابكم.. فلا يضر الصحة مثل الوساوس التي تمتلئ بها القلوب، ولو زرت عياداتنا لوجدت أن أكثر من يأتينا موسوسون امتلأوا بالمخاوف، فسقتهم المخاوف من الأدواء ما عجزت عنه جميع جراثيم الدنيا.

سكت قليلا، ثم **قال**: أنت ترى الأمراض العصبية والنفسية تنتشر في عصرنا انتشارا شديدا متفاقما، أتدري ما أسباب ذلك؟

ثم **قال**: إن من الأسباب الرئيسية لهذه الأمراض الشعور بالإثم والخطيئة والحقد والقلق والكبت والتردد والشك والغيرة والأثرة والسأم.. ومما يؤسف له أن كثيراً ممن يشتغلون بالعلاج النفسي قد ينجحون في تقصي أسباب الاضطراب النفسي الذي يسبب المرض، ولكنهم يفشلون في معالجة هذه الاضطرابات لأنهم لا يلجأون في علاجها إلى بث الإيمان بالله في نفوس هؤلاء المرضى.

علي: لم تكتف النصوص بذكر المرض، بل راحت تذكر أنواعها، والتفاصيل المرتبطة بعلاج كل نوع.. ولهذا فإنه يمكنك أن تستخرج صيدلية كاملة من تلك الوصفات.

الطبيب: فاذكر لي من نماذجها ما يرشدني إلى سائرها.

علي: لعل من أبرز نماذجها الحسد، وقد قال في ﷺ محذرا منه:(دب فيكم داء الأمم من قبلكم: الحسد والبغضاء، والبغضة هي الحالقة، لا أقول حالقة الشعر، ولكن حالقة الدين، والذي نفس محمد بيده، لا تدخلوا الجنة حتى تؤمنوا ولا تؤمنوا حتى

تحابوا} (1)، وقال ﷺ:(إياكم والحسد، فإن الحسـد يأكـل الحسـنات كما تأكل النار الحطب} (2)

الطبيب: صدق نبيكم، وهو يأكـل الصـحة والعافيـة كمـا تأكـل النار الحطب(3)، فالحسد يؤدي إلى ظهور انفعالات نفسية عصـبية كما تضطرب عنده الغدد الصماء، فيعتل جسمه ويذوب.

فالحاسـد دومـاً في ضـيق وقلـق، وهـذا يصـحبه الأرق، ومـع اسـتمرار الأرق يحس بالإعيـاء والتعب ويفقـد شـهيته للطعـام ويتناقص وزنه ثم تظهر عنـده أعـراض عصـبية مزعجـة، كالصـداع والطـنين في الأذنين تمنـع عنـه الراحـة والهـدوء، وقـد تظهـر آلام خناقية في صدره، وكلما احتدمت نزوات حسده زاد الألم وتكررت نوباته مما يعرضه للإصابة بالذبحة الصدرية.

والحسد يهيء للإصابة بقرحة المعـدة الـتي ثبت أنهـا تنشـأ من الانفعالات أكثر مما تنشأ عن خطأ في التغذية، وقـد يـؤدي لارتفـاع الضـغط الـدموي، والـذي يتناسـب ارتفاعـه مـع زيـادة الانفعـالات ويعظم خطـره. ونحن نعلم أن أطبـاء القلب يوصـون المرضـى بالهدوء والراحة وترك الهواجس، ونبذ انشغال الفكر بـالغير والبعـد ما أمكن عن الانفعالات النفسية.

وقد يسبب الحسد مرض السوداء [المانخوليـا] عنـد الحاسـد وحبه للوحدة والعزلة غير ما يـؤدي إليـه من ارتبـاك العقـل وعـدم القـدرة على التركـيز، وكم سـبب الحسـد عنـد صـاحبه من عقـد نفسية وتركت عنده أمراضاً لا يمحى أثرها.

الطهارة:

1)) الترمذي.

2)) ابن ماجه كتاب الزهد - باب الحسد رقم (4210).

3)) هو د. حامد الغوابي، « الحسد بين الطب والإسلام » لواء الإسـلام القـاهرة، ع 6 المجلد 11 لعام 1957.

الطبيب: عرفت الركن الأول من أركان الوقايـة، فمـا الـركن الثاني؟

علي: الطهارة.. فلا يوجد دين في الدنيا يحرص على الطهـارة كما يحرص عليها الإسلام، ولا يوجد في الأرض من هو أحرص على الطهارة من المسلمين.

فقد أخبر اللـه تعـالى عن حب المؤمـنين للطهـارة، وحب اللـه للمتطهرين، فقال تعالى:{ فِيهِ رِجَـالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَطَهَّرُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَّهِّرِينَ}(التوبة:108)

ولهـذا أمـر اللـه نبيـه إبـراهيم ﷺ أن يطهـر بيتـه، لأن الـبيت المتنجس لا يصـلح لعبـادة اللـه، فقـال تعـالى:{ وَإِذْ بَوَّأْنَـا لِإِبْـرَاهِيمَ مَكَـانَ الْبَيْتِ أَنْ لا تُشْـرِكْ بِي شَـيْئاً وَطَهِّرْ بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْقَـائِمِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ}(الحج:26)

وأخـبر عن الآثـار النفسـية الـتي تحـدثها الطهـارة، فقـال:{ إِذْ يُغَشِّيكُمُ النُّعَاسَ أَمَنَةً مِنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَـاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِـهِ وَيُذْهِبَ عَنْكُمْ رِجْزَ الشَّيْطَانِ وَلِيَرْبِطَ عَلَى قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الْأَقْـدَامَ}(لأنفال:11)

ولم تكتف الشريعة بمصادرها المختلفة بـالحض على النظافـة، وأنواع التطهر، وإنما شرعت لذلك الشرائع المختلفـة، بـل ربطتهـا بالنواحي التعبدية، بل جعلتها مفاتيح لأنواع التعبدات.

ولهذا نجد فقه الطهارة أول مـا يتعلمـه طـالب الشـريعة، فهـو أول الأبـواب الفقهيـة، بـل نجـد الحض على التطهـر وتشـريعاته منصوصا عليه في القرآن الكريم، مع أن عادة القـرآن الكـريم في كثير من القضايا الإجمال لا التفصيل:

فالله تعالى ينهى عن المعاشرة الجنسية للحائض، ويعلـل ذلـك بـالأذى الـذي يتنـافى مـع الطهـارة، قـال تعـالى:{ وَيَسْـأَلونَكَ عَنِ

الْمَحِيضِ قُلْ هو أَذىً فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ﴾(البقرة: 222)

الطـبيب: صـدق كتبـاكم فيمـا نهـاكم عنـه، فقـد أثبت العلم الحديث الأذى الذي يلحق كلا من الرجـل والمـرأة عنـد المعاشـرة الجنسية حال الحيض (1).

فالغشـــاء المبطن للـــرحم يقـــذف أثنـــاء الحيض، وبفحص دم الحيض تحت المجهـــر نجـــد بالإضـــافة إلى كـــرات الـــدم الحمـــراء والبيضاء قطعاً من الغشاء المبطن للرحم. ويكون الـرحم متقرحـاً نتيجة لذلك. فهو معرض للعدوى البكتيرية.

و تقـل مقاومـة الـرحم للميكروبـات الغازيـة، ويصـبح دخـول الميكروبات الموجودة على سـطح القضـيب يشـكل خطـراً داهمـا على الــرحم.. وتكــون مقاومــة المهبــل لغــزو البكتيريــا في أدنى مستواها أثناء الحيض.. إذ يقل إفراز المهبـل الحـامض الـذي يقتـل الميكروبــات، ويصــبح الإفــراز أقــل حموضــة إن لم يكن قلــوي التفاعل..

كما تقل المواد المطهرة الموجـودة بالمهبـل أثنـاء الحيض إلى أدنى مستوى لهـا.. ليس ذلـك فحسـب ولكن جـدار المهبـل الـذي يتألف من عدة طبقات يقل أثناء الحيض إلى أدنى مستوى لها.

وبالإضافة إلى هذا تزيد شراسـة الميكروبـات أثنـاء الحيض في دم الحيض وخاصـة ميكروبـات السـيلان، وتنتقـل الميكروبـات من قناة الرحم إلى مجرى البول البروستات والمثانة.

والتهاب البروستات سرعان مـا يـزمن لكـثرة قنواتهـا الضـيقة الملتفة والـتي نـادراً مـا يتمكن الـدواء ــ بكميـة كافيـة ــ من قتـل

---

1)انظر: خلق الإنسان بين الطب والقرآن، د. محمد على البار.

الميكروبات المختفية في تلافيفها..فإذا ما أزمن التهاب البروســتاتا فإن الميكروبات سرعان مـا تغـزوا بقيـة الجهـاز البـولي التناسـلي فتنتقل إلى الحالبين ثم إلى الكلى.. وهـو العـذاب المسـتمر..حـتى نهاية الأجل..

وقد ينتقل الميكـروب من البروسـتاتا إلى الحويصـلات المنويـة فالحبل المنوي فالبربخ فالخصيتين.. وقد يسبب ذلك عقماً بسـبب انسداد قناة المني.

وتصاب الغدد بـالتغير فتقـل أفرازاتهـا، ويبطئ النبض وينخفض ضغط الدم فيسبب الشعور بالدوخة والفتور والكسل.

ولا يقتصــر الأذى على الحــائض بــل ينتقــل الأذى إلى الرجــل أيضاً.

علي: والله تعالى يذكر في القرآن الكريم كيفية التطهـر الـتي يفعلها المسلم خمس مرات في اليوم، قال تعالى: يَـا أَيُّهَـا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلاةِ فَاغْسِلُوا وُجُـوهَكُمْ وَأَيْـدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِـقِ وَامْسَحُوا بِرُؤُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ ﴾(المائدة: 6)، وقد اعتـبر ﷺ الطهارة مفتاحا أساسيا للصلاة لا تصـح إلا بـه، فقـال ﷺ:(مفتـاح الصلاة الطهور) (1)، فلا تحل الصلاة بلا طهارة.

وبالإضــافة إلى هــذا النــوع من الطهــارة الــذي يختص ببعض الأعضـاء وردت النصـوص المقدسـة تحث على الطهـارة العامـة، فقال ﷺ:(حق الله على كل مسلم أن يغتسل في كـل سـبعة أيـام: يغسل رأسه وجسده} (2)

بـل إن اللــه تعـالى شـرع الغسـل في المناسـبات المختلفـة، فزيادة على غسل الجنابة المنصوص عليه في قولـه تعـالى: { وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبـاً فَـاطَّهَّرُوا }(المائـدة: 6)، وغسـل الحـائض والنفسـاء

1)) ابن ماجة والترمذي.

2)) البخاري ومسلم.

المنصوص عليه في قوله تعالى:{ وَيَسْأَلونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هـو أذىً فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ}(البقرة:222)، فقد ورد في السنة الأمر بالغسل يوم الجمعة، قال ﷺ:(من أتى الجمعة فليغتسل} (1)

الطبيب: لقد أكد العلم الحديث ما ذكرت مبينا آثار الغسل الوقائية في جسم الإنسان، فتراكم المفرزات العرقية والدهنية، وما ينضم إليها من الغبار والأوساخ والملوثات المهنية يؤدي إلي سد المسام الجلدية مما يعيق وظائفه(2) ويضر بالبدن ضرراً بالغاً.

زيادة على ذلك، فإن تعرض الجلد نفسه للإتهابات الجرثومية والفطرية وانبعاث الروائح الكريهة منه، تلك الرائحة التي لا يمكن إخفاؤها بالتأنق والزينة وإنما بالنظافة التامة التي يحفظها الاغتسال المتكرر، والتي تضمن رونق الجلد ورائحته الطبيعية.

علي: ومما ورد في النصوص من أنواع الطهارة ما تسميه النصوص خصال الفطرة، ومنها ما ذكره ﷺ في قوله:(الفطرة خمس: الختان والاستحداد وقص الشارب وتقليم الأظفار ونتف الآباط) (3)، وفي حديث آخر قال ﷺ:(عشر من الفطرة: قص الشارب واستنشاق الماء والسواك وإعفاء اللحية ونتف الإبط وحلق العانة وانتقاص الماء وقص الأظافر وغسل البراجم)، قال الراوي ونسيت العاشرة إلا أن تكون المضمضة) (4)

---

1)) البخاري ومسلم.

2)) يقوم الجلد بوظائف هامة في العضوية، فهو وما يفرزه من طلاء دهني يقي البدن ويحفظه من المخرشات الآلية والجرثومية، وهو حصن الدفاع الأول ضد الجراثيم. وفيه غدد عرقية تفرغ العرق وخاصة أيام الحر مما يعمل على التوازن الحروري في البدن ويطرح عدداً من السموم الداخلية عن طريق التعرق فيساعد بذلك عمل جهاز البول ويخفف من أعبائه، والجلد هو عضو حاسة اللمس والتي تجعل البدن على اتصال بما يحيط به.

3(1) رواه البخاري ومسلم.

4)) مسلم وابن خزيمة في صحيحه.

وهي تعني تطهير كل ما تستدعيه الفطـرة السـليمة من إزالـة قاذورات معينة في الجسم، يستقذرها الطبع السليم.

الطبيب: فما الاستحداد؟

علي: هو حلق العانة(1)، وقد وردت النصوص بـالحث على التطهر بهذا النوع من الطهارة، واعتباره من سنن الفطرة، فقد قـــال ﷺ:(من الفطـــرة حلـــق العانة(2) وتقليم الأظـــافر وقص الشارب) (3)

الطبيب: صـدق نـبيكم ونصـحكم، فالعانـة منطقـة كثـيرة التعـرق، والاحتكـاك ببعضـها البعض، فـإذا لم يحلـق شـعرها تراكمت عليه مفرزات العرق والدهن، وإذا ما تلوثت بمفرغــات البدن صعب تنظيفها حينئذ، وقـد يمتـد التلـوث إلى مـا يجاورهـا فـتزداد وتتوسـع مسـاحة النجاسـة، ومن ثم يـؤدي تراكمهـا إلى تخمرها فتنتن، وتصدر عنها روائح كريهة جـداً، وقـد تمنـع صـحة الصلاة إن لم تنظف وتقلع عنها النجاسات.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن في حلـق شـعر العانـة وقايـة من الإصابة بعدد من الأمراض الطفيلية المؤذية: كقمل العانة الـذي يتعلق بجذور الأشعار ويصعب حينئذ القضاء عليها.. كمـا يخفـف الحلق من إمكانية الإصابة بالفطور المغبنية.

علي: ولهذا كله سنت الشريعة حلق العانـة، كلمـا طـالت تأميناً لنظافتها المستمرة، ولأنها من أكثر مناطق الجسم تعرضاً للتلوث والمرض(4).

---

1)) وسمي استحداداً لاستعمال الحديد (الموسى أو الشفرة)

2)) وهي الشعر النابت حول الذكر أو الفرج وما يلحق به مثل الشعر حول الدبر.

3)) البخاري.

4)) د. عبد الرزاق الكيلاني: الحقائق الطبية في الإسـلام، دار القلم، دمشـق، 1996، د. عادل بربور وزملاؤه: الطب الوقائي في الإسلام، دمشق 1992

الطبيب: ألم تذكر في خصال الفطرة (نتف الإبط)؟

علي: أجـل.. هكـذا عـبر نبينـا عن حلـق الشـعر الموجـود بالإبط، لأن الإبط محل للتعرق الذي تنتج عنه الروائح الكريهة.

الطبيب: لقد اختار نبيكم أحسن طريقة لإزالة هـذا النـوع من الشعر.. لأن النتف يضـعف إفـراز الغـدد العرقيـة والدهنيـة، فنمو الأشعار تحت الإبطين بعد البلوغ يرافقه نضوج غدد عرقية خاصة تفرز مواد ذات رائحة خاصـة إذا تـراكمت معهـا الأوسـاخ والغبار أزنخت وأصبح لها رائحة كريهة، ولا يخفف تلـك الرائحـة إلا النتف.

بالإضـافة إلى ذلـك، فـإن نتـف الإبـط أو حلقـه يخفـف من الإصابة بالعديد من الأمراض التي تصيب تلك المنطقـة كالمـذح والسعفات الفطرية والتهابات الغـدد العرقيـة (عروسـة الإبـط) والتهــاب الأجربــة الشــعرية وغيرهــا، كمــا يقي من الإصــابة بالحشرات المتطفلة على الأشعار كقمل العانة.

علي: ومن خصال الفطرة قص الشارب، فقـد دعـا النـبي ﷺ إلى قص الشارب معتـبرا ذلـك من سـنن الفطـرة، فقـال ﷺ: (من الفطرة قص الشارب) (1)

الطــبيب: صــدق نــبيكم،ونصــحكم غايــة النصــح، فــإن الشوارب إذا طالت لـوثت بالطعـام والشـراب ويصـبح منظرهـا مدعاة للسخرية، وقد تكون سبباً في نقل الجراثيم.

علي: ولكن لم لم يأت الأمر بحلـق الشـارب؟.. هـل تـرى مصلحة في ذلك؟

الطــبيب: أجــل.. لأن في الشــوارب مصــلحة للجســد، فالشارب خلق للرجل المهيأ للعمل في الأجواء المختلفـة، ذلـك

---

1)) البخاري.

أنه يحميه من آثارها السيئة، فهو يصفي الهواء الداخل عبر الأنف إلى الرئتين، وهو بذلك أنفع وأسلم.

علي: ومن خصال الفطرة التي ذكرها رسول الله ﷺ إعفاء اللحية، فقد دعا النبي ﷺ إلى إعفاء اللحية وعدم حلقها، فقال ﷺ:(احفوا الشارب وأعفوا اللحى) [1]

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح، فلهذا الأمر حكم صحية جليلة ترجع إلى ما يقتضيه عمل من كثر تعرضه لأشعة الشمس والرياح الباردة والحارة والتي تؤثر سلبياً على الألياف المرنة والكلاجين الموجودين في جلد الوجه، ويؤدي تخربهما شيئاً فشيئاً إلى ظهور التجاعيد والشيخوخة المبكرة.

ولهذا خلق الله اللحية في وجه الرجل للتخفيف من تأثير هذه العوامل، ولم يخلقها للمرأة لأنه خلقها للعمل في البيت بعيداً عن تأثير الأشعة الشمسية وتقلبات الرياح[2].

علي: ومن خصال الفطرة التي ذكرها رسول الله ﷺ تقليم[3] الأظافر.

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح[4]، فالأصل في الأظافر أنها تحمي نهايات الأصابع وتزيد صلابتها وكفاءتها وحسن أدائها عند الاحتكاك أو الملامسة، هذا إذا كان طولها طبيعيا.. أما إذا زادت، فإن الجزء الزائد من الظفر والخارج عن طرف الأنملة لا قيمة له، ووجوده ضار من نواح عدة:

---

1)) البخاري.

2)) د. عبد الرزاق الكيلاني: الحقائق الطبية في الإسلام

3)) هو القطع، وهو تفعيل من القلم، وكلما قطعت منه شيئاً بعد شيء فقد قلمته.

4)) د. يحيى الخواجي ود. أحمد عبد الأخر: المؤتمر العالمي الرابع للطب الإسلامي، الكويت، نوفمبر 1986.

منهـا تكـون الجيـوب الظفريـة بين تلـك الزوائـد ونهايـة الأنامـل، والـتي تتجمـع فيهـا الأوسـاخ والجـراثيم وغيرهـا من مسببات العدوى كبيوض الطفيليات، وخاصة من فضلات الـبراز والتي يصعب تنظيفها، فتتعفن وتصـدر روائح كريهـة، ويمكن أن تكـون مصـدراً للعـدوى للأمـراض الـتي تنتقـل عن طريـق الفم كالديدان المعدية والزحار والتهـاب الأمعـاء، خاصـة وأن النسـاء هن اللواتي يحضـرن الطعـام، ويمكن أن يلوثنـه بمـا يحملن من عوامل ممرضة تحت مخالبهن الظفرية.

ومنهـا أن الزوائـد (المخـالب) الظفريـة نفسـها كثـيراً مـا تحدث أذى بسبب أطرافها الحادة قد تلحـق الشـخص نفسـه أو الآخرين، وأهمها إحداث قرحـات في العين والجـروح في الجلـد أثناء الحركة العنيفة للأطراف خاصة أثناء الشجار وغيره.

كمـا أن هـذه الزوائـد قـد تكـون سـبباً في إعاقـة الحركـة الطبيعيـة الحـرة للأصـابع، وكلمـا زاد طولهـا كـان تأثيرهـا على كفاءة أصابع اليد أشد، حيث نلاحـظ إعاقـة الملامسـة بـأطراف الأنامل وإعاقة حركة انقباض الأصـابع بسـبب الأظـافر الطويلـة جداً، والتي تلامس الكف قبل انتهاء عملية الانقباض، وكذا تقييد الحركات الطبيعية للإمساك والقبض وسواها.

بالإضافة إلى هذا، فإن هناك آفـات تلحـق الأظـافر نفسـها بسبب إطالتها، منها تقصفها بسبب كـثرة اصـطدامها بالأجسـام الصلبة أو احتراقها، ذلك أن طولها الزائـد يصـعب معـه التقـدير والتحكم في البعـد بينهـا وبين مصـادر النـار، كمـا أن تـواتر الصدمات التي تتعرض لها الأظافر الطويلة تنجم عنهـا إصـابات ظفرية غير مباشرة كخلخلة الأظافر أو تضخمها لتصبح مشـابهة للمخالب أو زيادة تسمكها أو حدوث أخاديـد مستعرضـة فيهـا أو ما يسمى بداء الأظافر البيضاء.

ويضاف إلى ذلك أن الأظافر الطويلة لا يمكن أن نعقم مـا تحتها ولابد أن تعلق بها الجراثيم مهما تكرر غسلها، لـذا توصـي كتب الجراحة أن يعتني الجراحون والممرضات بقص أظـافرهم دوماً لكي لا تنتقل الجراثيم إلى جروح العمليـات الـتي يجرونهـا وتلوثها.

علي: ويستوي في هـذه السـنة عنـدنا الرجـال والنسـاء.. ولذلك نحن هنا نحذر النساء من مخالفة هـذه السـنة هربـا نحـو الزينة والجمال.

الطبيب: الزينة والجمال لا تتناقضان مع الصحة والعافيـة، فـأي زينـة لأظـافر هي خـزان للقـاذورات والأوسـاخ، وأي زينـة لأظافر هي أذى لكل من يلامسها، وأي زينة لأظـافر مهـددة في كل حين بالانكسار، أو بالجيوب المؤذية.

علي: ومن خصال الفطرة التي وردت بها النصوص الختان.

الطبيب: أي ختان تقصد؟

علي: ليس في ديننا إلا ختان الذكور.

الطبيب: أمـا هـذا النـوع من الختـان، فلا شـك في دوره الكبـير في حفـظ الصـحة، فقـد أثبتت الدراسـات من وجـوه المصـالح المعتـبرة في الختـان مـا يـبين قيمـة هـذه الخصـلة العظيمة(1):

فالختــان يقي من الالتهابــات الموضــعية في القضــيب.. فالقلفة التي تحيط برأس القضيب تشكل جوفاً ذو فتحة ضـيقة يصعب تنظيفها، إذ تتجمع فيه مفـرزات القضـيب المختلفـة بمـا فيها ما يفرز سطح القلفة الداخلي من مادة بيضاء ثخينة تـدعى اللخن وبقايا البول والخلايـا المتوسـفة والـتي تسـاعد على نمـو

1(2) قبسـات من الطب النبـوي باختصـار، الأربعـون العلميـة، عبـد الحميـد محمـود طهماز.

الجــراثيم المختلفــة مؤديــة إلى التهــاب الحشــفة أو التهــاب الحشفة والقلفة الحاد أو المزمن(1).

وهو يقي من الإصابة بالتهاب المجاري البوليــة، إذ ثبت في عديــد من الدراســات الطبيــة أن التهابــات الجهــاز البــولي في الذكور، صـغاراً وكبـاراً، تـزداد نسـبتها زيـادة ملحوظـة في غـير المختــونين، وأن عــدوى الأمــراض المنقولــة جنســياً كــالزهري والســيلان وعلى الخصــوص مــرض الإيــدز تكــون في غـــير المختونين أكبر بكثير منها في المختونين.

سكت الطبيب قليلا، وكأنه يسترجع تلك الصور الــتي تبثهــا وسائل الإعلام عن ختان الإناث، فقال: لقد ذكرت أنــه ليس في دينكم إلا ختان الذكور.

علي: أجل.. وهذا ما ذكره النبي ﷺ في خصال الفطرة.

الطبيب: ولكني أرى من المسلمين من لا يكتفــون بختــان الذكور، بل يقومون بختــان الإنــاث، ويتســببون لــذلك بــأذى بــالغ بهن.

علي: القول في هؤلاء مثلما قلنا في الرقــاة المشــعوذين وحفلات الزار.. وقد أقر المحدثون بعدم وجــود حــديث في هــذا الباب يصح الاستدلال به، فقد قال ابن المنذر:(ليس في الختان خبر يرجع إليه ولا سنة تتبع) (2)، وقــال الإمــام الشــوكاني:(ومــع كــون الحــديث لا يصــلح للاحتجــاج بــه، فهــو لا حجــة فيــه على المطلوب) (3)، وقال الشيخ سيد ســابق:(أحــاديث الأمــر بختــان المرأة ضعيفة لم يصح منها شيء) (4)

1(3) د. محمد علي البار، الختان، دار المنار.

2(2) نقله عنه: شمس الحق العظيم آبادي في شرحه لسنن أبي داوود، 14/ 126

3(2) نيل الأوطار:1/139.

4(2) فقه السنة: 1/33.

الطبيب: ولكن كيف انتشر هذا بين المسلمين؟

علي: هذه سنة من سنن الجاهليــة ورثهــا المســلمون من الفراعنة القدماء.

الطبيب: الفراعنة القدماء؟!

علي: أجــل.. فقــد كــانت عــادة الخفــاض الفرعــوني عنــد الفراعنــة القــدماء، وبــالأخص في عصــر رمســيس قبــل الميلاد بأكثر من ألف سنة، ودخلت على السودان من طريق الفتوحات الفرعونية على بلاد النوبة، كما أن ملوك بلاد النوبة قد اســتولوا على مصر، فانتشرت عادة الخفاض الفرعونى في وادي النيل.

ولــذلك هــو يمــارس الآن في الســودان والصــومال وكينيــا وأجزاء من أندونيسيا، ولا يمارس في سائر البلاد الإسلامية، ولو كــان ســنة صــحيحة لحــرص عليهــا كمــا حــرص على كثــير من السنن.

الطبيب: فهل هناك شــيء غــير هــذا ممــا جــاء في دينكم عن التوقي بالطهارة؟

علي: أجل.. وهو ما فرط فيه هذا العصر حرصا على العمران، ولو على حساب الإنسان؟

الطبيب: ما تقصد؟

علي: لم يكتف الإسلام بطهارة الإنسان، بل أمر بطهارة كل ما يحيط بالإنسان من ماء وهواء ومأوى وغذاء..

الطبيب: أفي دينكم الحديث عن كل هذا؟

علي: أجل.. وهي ليست مجرد توجيهات ومواعــظ فقــط، بــل ترتبط بها أحكام تشريعية تحرص على تطبيقها.

الطبيب: فاضرب لي أمثلة على ذلك.

علي: أولها وأخطرها الماء، فقد أو لى القــرآن الكــريم أهميــة كبيرة للماء، فقد ورد ذكره فيه 49 مرة، وامتن الله به على عباده ذاكرا وجوه الحكم في خلقه، ولكن كل هذه المنافع مقيدة بوصف الطهر، قال تعالى:{ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَـاءً طَهُـوراً لِنُحْيِيَ بِـهِ بَلْـدَةً مَيْتاً وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَاماً وَأَنَاسِيَّ كَثِيراً}(الفرقان: 48، 49)

وفي ذلك إشارة إلى أن منافعه تقتضي وجــود طهوريتــه، فــإن سلبها تحول من دور الإحياء الذي نص عليـه قولـه تعـالى:{ وَجَعَلْنَـا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ}(الانبياء: 30) إلى دور الإماتة.

وقــد وردت النصــوص التشــريعية المقــررة لهــذا، بــالحض على الحفاظ على طهارة الماء، فقد نهى ﷺ عن البول في الماء الراكد، قال ﷺ: (لا يبولن أحدكم في الماء الراكد) [1]

الطبيب: صدق نبيكم في هذا، ونصحكم غايــة النصــح، فالمــاء الراكــد يعتــبر جــوا ملائمــا لنمــو الكثــير من البكتريــا كــالكوليرا والسالمونيلا والشيجلا والليبتوسبايرا وغيرها.

زيــادة على أن كثــيرا من الديــدان كالزحــار الأميــبي والديــدان المســتديرة والبلهارســيا تحتــاج لإكمــال دورة حياتهــا خــارج جســم الإنسان، ويساعد التبول والتــبرز على نمــو هــذه الديــدان وســرعة تكاثرها وانتشارها.

علي: ومن ذلــك النهي عن النفخ في الشــراب، قــال ﷺ:(إذا شرب أحدكم فلا يتنفس في الإناء، وإذا أتى الخلاء فلا يمس ذكــره بيمينه ولا يتمسح بيمينه) [2]

الطبيب: صدق نبيكم في هذا، فنفخ الرذاذ وزفــره يــؤدي إلى

---

1)) ابن ماجه عن أبي هريرة.

2)) البخاري والترمذي عن أبي قتادة.

انتقـال كثـير من الأمـراض المعديـة كـالانفلونزا والقوبـاء وشـلل الأطفـال والنكـاف والحصـبة الألمانيـة والرشـاح والتهابـات الحلـق والعنجز والسل وغيرها من الأمـراض، وخاصـة الفيروسـية ولـذلك فإنه ينصح بعدم النفخ والتنفس في آنية الأكل والشرب.

علي: ويقاس على هـذا تحـريم كـل مـا يمكن أن يتسـبب في الإضرار بطهورية الماء، لأن الله تعالى عندما امتن علينـا بطهارتـه، طلب منـا أن نحافـظ على هـذه الطهـارة، فالحفـاظ على النعمـة واجب، ولذلك لا شك في حرمة كل مـا يسـبب تلـوث الميـاه ممـا يمارسه أهل عصرنا من صناعات.

وقد أشار القرآن الكريم إلى هذا في قوله تعـالى: ظَهَـرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَـا كَسَـبَتْ أَيْـدِي النَّاسِ لِيُـذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ} (الروم:41)

الطبيب: هذه طهارة الماء، فما طهارة الهواء؟

علي: بالإضافة إلى ما نهانا عنه ديننـا من الإفسـاد في الأرض، والذي يعني النهي عن التلـوث بجميـع معانيـه، فقـد ورد النهي عن النهي عن الهواء القريب المحيط بالإنسان، والذي قد ينقل العدوى لغيره، فقد كـان من هديـه ﷺ إذا عطس أن يغطي وجهـه بيديـه أو بثوبـه ويغض بهـا صـوته(1)، فهـذا من حفـظ الهـواء من تلـويث العطاس.

وكان ﷺ يأمر المتثائب أن يكتم تثاؤبه، أو يضع يـده على، وكـان يقـول:(إذا تثـاءب أحـدكم في الصـلاة، فليكظم مـا اسـتطاع، فـإن الشـيطان يـدخل) (2)، ويقـول:(العطـاس من اللـه، والتثـاؤب من الشيطان، فإذا تثاءب أحدكم فليضـع يـده على فيـه) (3)، فهـذا من

---

1)) الترمذي.

2)) مسلم وأبو داود.

3)) الترمذي، وقال: حسن صحيح.

حفظ الجسم من تسرب الهواء الملوث إليه، فكلا النصين يشـيران إلى الحماية من التلوث، أما أحدهما، فيحمي الهـواء، وأمـا الثـاني، فيحمي الإنسان.

الطبيب: صدق نبيكم غاية الصـدق، ومن العجيب تفريقـه بين التثـاؤب والعطـاس، واعتبـاره العطس رحمـة، وأمـره بكتم التثاؤب.

علي: فما سر ذلك؟

الطبيب: التثاؤب شـهيق عميـق يجـري عن طريـق الفم، فيدخل الهواء إلى الرئتين، مـع أن الأصـل في الهـواء أن يـدخل إلى الرئتين عن طريق الأنف، ليتعرض للتصفية، فـإذا دخـل من غير ذلـك الطريـق كـان فيـه أذى، وكـان في نفس الـوقت دليلا على حاجة الدماغ إلى الأوكسجين والغذاء، وعلى تقصير الجهاز التنفسي في تقديم ذلك إلى الدماغ خاصة وإلى الجسـم عامـة، وهذا ما يحدث عند النعاس وعند الإغماء.

زيادة على ذلك، فإن التثاؤب قـد يضـر بالبـدن، لأن الهـواء غير المصفى قد يحمل معه إلى البدن الجراثيم والهوام.

علي: لهذا أمر رسول الله ﷺ برد التثاؤب قدر المسـتطاع، أو سد الفم براحة اليد اليمنى، أو بظهر اليد اليسرى[1].

الطبيب: بالإضافة إلى هذا، يفسر علمـاء النفس التثـاؤب على أنه دليل على الصراع بين النفس وفعالياتها من جهة، وبين الجسـد وحاجتـه إلى النـوم من جهـة أخـرى.. وهـو من الناحيـة الطبية فعل منعكس من أفعال التنفس، وهو دليل على الكسـل والخمول[2]..

1)) د. عبد الرزاق الكيلاني: الحقائق الطبية في الإسلام .

2)) د. غياث الأحمد: الطب النبوي في ضوء العلم الحديث .

علي: بالإضافة إلى هذا، فإن مظهر المتثائب، وهو يكشف عن فمه مفتوحا مما يثير الاشمئزاز في نفس الناظر.

الطبيب: صدقت، ولهذا كان في هذا الهدي صحة جسدية، ومناعة نفسية، ومصلحة اجتماعية..

علي: وكـذلك الحـال في كـل هـدي نبـوي … فحـدثني عن العطاس، فقد قال ﷺ فيه:(إذا عطس أحدكم فليقل: الحمد لله، وليقل له أخوه أو صاحبه: يرحمك اللّه؛ فإذا قال له يرحمك اللَّه فليقل: يهديكم اللَّه ويصلح بالكم) (1)

فما سر ما ذكره رسول الله ﷺ من الحمد عند العطاس؟

الطبيب: في العطاس مصالح صحية كثيرة(2)، فهو وسيلة دفاعية دماغية هامة لتخليص المسالك التنفسـية من الشـوائب، ومن أي جسم غريب يدخل إليها عن طريـق الأنـف، فهـو بـذلك الحارس الأمين الذي يمنع ذلك الجسـم الغـريب من الاسـتمرار في الولوج داخل القصبة الهوائية.

علي: كيف ذلك؟

الطبيب: إن مجرد ملامسة الجسم الغريب لبطانة الأنف، سـواء كـان حشـرة ضـارة أو ذات مهيجـة وغيرهـا، فـإن بطانـة الأنف تتنبه بسرعة عجيبة آمـرة الحجـاب الحـاجز بصـنع شـهيق عميق لا إرادي يتبعه زفـير عـنيف.. والـذي هـو العطـاس.. عن طريق الأنف لطرد الداخل الخطير ومنعه من متابعة سيره عـبر المسالك التنفسية إلى الرئتين.

علي: أرأيت لو دخل ذلك عن طريق الفم؟

---

1)) البخاري.

2)) د. إبراهيم الـراوي: مقالتـه (أثـر العطـاس على الـدماغ) مجلـة حضـارة الإسـلام المجلد 20 العدد 5/6 لعام 1979، وانظـر: الهـدي النبـوي في العطـاس والتثـاؤب، بقلم الدكتور محمد نزار الدقر.

الطـبيب: إذا دخـل الجسـم الغـريب عن طريـق الفم، ووصـل إلى القصـبة الهوئيـة، فـإن ذلـك ينبـه الجهـاز التنفسـي محدثاً السعال لصد الخطر وطرد الجسـم الغـريب الـداخل إلى المجـرى التنفسـي، ولا يحـدث العطـاس إلا حين دخـول المـواد المؤذية عن طريق الأنف.

علي: ولكن لماذا لم لم يشرع الحمد عند السعال، وشرع فقط عند العطاس؟

الطبيب: هناك فـرق كبـير بينهمـا، فالسـعال لا يـؤثر على الدماغ، ولا يحدث العطاس.. ولا يزال العلماء حتى اليوم يقفون حائرين أمام هذا السر المبهم، ولا يزالون عاجزين عن إيجاد أي تعليل علمي عن آلية توليد العطاس لذلك الشعور بالارتيـاح في الدماغ وخفة الرأس وانشراح النفس.

علي: لقد نبهت السنة المطهـرة إلى الآداب الـتي تحفـظ هذه الناحية، فقـد كـان رسـول اللـه ﷺ إذا عطس وضـع يـده أو ثوبه على فمه، وخفض، أو غض من صوته، ومن السـنة ــ إذن ــ أن يضع العاطس يده على فمه؟

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصـح، فـذلك يمنـع من وصول الرذاذ إلى غيره، وهو من الآداب الرفيعة التي تتفـق مع مبادئ الصـحة، ذلـك أنـه ينـدفع رذاذ العطـاس إلى مسـافة بعيدة يمكن أن يصل معهـا إلى الجالسـين مـع العـاطس، أو أن يصل إلى طعام أو إلى شراب قريب منه، وهـذا يمكن أن ينقـل العدوى بمرض ما، كالزكام، إن كان العاطس مصاباً به.

علي: ومن الطهـارة الـتي أمـرت الشـريعة بالاعتنـاء بهـا تنظيف الأفنية والساحات المجـاورة للـبيوت، فقـد قـال ﷺ:(إن الله تعالى طيب يحب الطيب، نظيف يحب النظافة، كريم يحب

الكرم، جواد يحب الجود؛ فنظفـوا أفـنيتكم ولا تشـبهوا بـاليهود) (1)

الطبيب: لا شك في أهميـة طهـارة المحيـط القـريب من الإنسان، فهـو المحـل الـذي يعيش فيـه، ويلعب فيـه أولاده، ولا شك أنه لذلك محل للصحة كما أنه محل للمرض.

علي: ليس هـذا فقـط، بـل أمـرت الشـريعة بتطهـير جميـع الأمـاكن العامـة، وهي المحـال الـتي يقصـدها الإنسـان للتعبـد أو للراحة أو للعمل أو لغير ذلك من شؤون حياته.

فقد أمر الشرع بتنظيف دور العبادة، فقـال تعـالى مشـيرا إلى ذلــك:{ وَعَهِــدْنَا إِلَى إِبْــرَاهِيمَ وَإِسْــمَاعِيلَ أَنْ طَهِّرَا بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْعَاكِفِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ}(البقرة: 125)

وأخـبر ﷺ عن الأجـر الجزيـل على ذلـك، فقـال:(عرضـت علي أجور أمتي حتى القذاة يخرجها الرجل من المسجد، وعرضت علي ذنوب أمتي فلم أر ذنبا أعظم من سورة من القرآن أو آيـة أو تيهـا رجل، ثم نسيها} (2)

ومن الأماكن العامة الـتي أمـر الشـرع بـالحرص على نظافتهـا الأماكن التي يستريح فيها الناس، فقد اعتـبر ﷺ تلويتهـا من الأمـور التي تجلب اللعنة على أصحابها، فقال ﷺ:(أتقـول اللاعـنين) قـالوا:(وما اللاعنان؟)، قال:(الذي يتخلى في طريق الناس وظلهم) (3)

الطبيب: صدق نبيكم ونصحكم، فقد بين العلم الحـديث الآثـار الـتي ينتجهـا تلـويث مثـل هـذه المحـال، فنص على أن المنـاطق البـاردة الرطبـة وذات الظـل تعتـبر جـوا ملائمـا لنمـو أغلب أنـواع البكتيريـا وبويضـات الديـدان، ويسـاعد في ذلـك خلوهـا من تـأثير

1)) الترمذي وقال: غريب.

2)) أبو داود والترمذي.

3)) مسلم.

الأشعة فوق البنفسجية القاتلة للجراثيم والبويضات.

فبويضـات دودة الإسـكارس ـ مثلا ـ يمكن أن تعيش في هـذه الأجواء لمدة عامين مع بقائها معدية، وبما أن البول والبراز يعتبران من مصادر هذه الجراثيم والديـدان، فـإن البـول في هـذه المحـال يعتبر من الجرائم المؤدية لذلك.

علي: ومما ورد في النصوص الأمر بتطهيره الثيـاب، فقـد قـال تعـالى في أوائـل مـا نـزل من القـرآن الكـريم: وَثِيَابَـكَ فَطَهِّرْ (المدثر:4)

فهذا نص صريح في الأمر بطهارة الثياب.

الطبيب: إن الذي تقوله ينفي كثيرا من الفهوم الخاطئة الـتي ينشرها الإعلام عن الإسلام، فهو ينقل صور المزابل والمستنقعات، ثم يكتب تحتها: هذا هو الإسلام، وهذه بيئة المسلمين.

علي: لا ينبغي للعاقل أن يخدع بمثل هذه الدعايات..

الحمية:

الطبيب: عرفت الركن الثاني من أركان الوقايـة، فمـا الـركن الثالث؟

علي: الحمية.

الطبيب: فما الحمية؟

علي: لقـد أشـار إليهـا قولـه تعـالى:{ وَهُوالَّذِي أَنْشَـأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَـاتٍ وَالنَّخْـلَ وَالـزَّرْعَ مُخْتَلِفـاً أُكُلُـهُ وَالزَّيْتُـونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهاً وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُـوا حَقَّهُ يَـوْمَ حَصَادِهِ وَلا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ}(الأنعام:141)

الطبيب: تقصد ترك الإسراف في المأكل والمشرب؟

علي: ليس ذلك فقط.. بل الحمية في الشريعة تعـني الابتعـاد عن كل متعة قد تتسبب في حصول العلة.. فالإسراف في القرآن الكريم لم يقتصر ذكره على الأكل والشرب، فالله تعـالى ينعت بالإسراف أقواما مختلفين، لم يكن إسرافهم قاصرا على الأكـل والشرب.

ولهذا، فإن الحميـة بمفهومهـا الحقيقي الشـامل لا تقتصـر على الأكل والشرب.

الطبيب: فما تعني؟

علي: تعني أن يضع المؤمن لنفسه ميزانـا صـحيا يتناسـب مع متطلبات جسده.. وهذا الميزان الشامل[1] هو ما نص عليه قوله تعالى:{ وَوَضَعَ الْمِيزَانَ }(الـرحمن: 7)، ثم نهى عن تجـاوز هذا الميزان، فقال:{ أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ }(الرحمن:8)

الطبيب: فتجاوزه هو الإسراف المؤدي إلى كل العلل.

علي: أجل.. وبذلك لا تكون الشـهوات هي المتحكمـة في سلوكيات الحياة وأنماطها، وإنما ما تتطلبه الصحة والعافيـة هـو المتحكم في ذلك.

الطبيب: فمـا التشـريعات الـتي وضـعها الشـرع لتحقيـق الحمية؟

---

1)) وهذا الميزان الذي نص عليه القرآن الكريم هو الذي توصلت إليـه البشـرية بعـد تجاربها الطويلة، متصورة أنه من مكتشفات هذا العصر، فهم يتحـدثون عن بعـدين اثـنين للصحة، هما بالحرف " المـيزان الصـحي " health balance و" الرصـيد الصـحي "health potential"كما يطلق على السبل المتخذة للحفاظ على اعتدال المـيزان الصـحي اسـم " حفظ الصحة، health protection ، وعلي السبل المتخذة لزيادة الرصـيد الصـحي اسـم " تعزيز الصـحة " health promotion. وفى إطـار هـذين البعـدين، صـاغت منظمـة الصـحة العالمية قبل خمسين سنه فحسب، تعريفها للصحة على أنها " المعافاة الكاملة، جسـمياً ونفسياً واجتماعياً، لا مجرد انتفاء المرض أو العجز» نقلا عن الدكتور محمد هيثم الخياط، فقه الصحة، محاضرة ألقاها في المؤتمر الرابع للطب الإسلامي الذي عقد في كرا تشـي سـنة 1405 للهجـرة [1984 للميلاد)، ونشـرت في المجلـد الـذي أصـدرته المنظمـة الإسلامية عن المؤتمر.وقد استفدنا منها كثيرا في هذا الباب.

علي: كثيرة جدا لا يمكن لهذه الجلسة أن تفي بها، ولكني سأذكر لك بعضها شريطة أن تذكر لي موقف العلم منها.

الطــبيب: ذلــك علي.. ولكن اعلم أني صــريح شــديد الصراحة، فلذلك إن رأيت شيئا يخالف الحقيقة أخبرتك به.

علي: ذلك ما نريد.. فلا ينبغي لعاقـل أن يبـني حياتـه على خرافه.

الطبيب: فاذكر بعض ما يشمله هذا النوع من الوقاية.

علي: أولها الصيام (1).. فهو فضـلا عن كونـه ركنـا من أركـان الإسلام ركن من أركان الصحة، ولذلك فرض الله تعـالى الصـيام ـ كما ينص القرآن الكريم ـ علينا وعلى جميع الأمم قبلنا، قال تعالى: ﴿ يَا أيهَـا الَّذِينَ آمنـوا كتِبَ عَلَيكم الصِّـيَامُ كمـا كتب عَلَى الَّذِينَ من قَبْلكمْ لعلكم تتقون﴾ (البقرة183)

كمـا أخبرنـا تعـالى أن الصـيام ليس خـيرا للأصـحاء المقيمين فقط، بل هو خير أيضا للمرضى والمسـافرين والـذين يسـتطيعون الصوم بمشقة ؛ ككبار السن ومن في حكمهم، قال تعـالى:﴿ أَيَّامـاً مَعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَـانَ مِنْكُمْ مَرِيضـاً أَوْ عَلَى سَـفَرٍ فَعِـدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَـرَ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْراً فَهُـوَ خَيْـرٌ لَهُ وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ} (البقرة:184)

والخير اسم تفضيل وهو الحسن لذاته ولمـا يحقـق من لـذة أو نفـع أو سـعادة، فالصـيام حسـن لذاتـه، ولمـا يحققـه للمـؤمن من المنافع واللذة الروحية والسعادة في الدنيا والآخرة.

الطبيب: لقد نصحكم دينكم غايـة النصـح.. بـل إن في اعتبـار الصيام ركنا من أركان الإسلام معجزة لا تضـاهيها معجـزة، فلم نـر

1) انظر: الصيام.. والشفاء، د. عبد الجواد الصاوي.

دينا من الأديان يهتم بالصحة بمثل هذا القدر.

علي: حـدثني بمـا وعـدتني بـه من علاقـات نصـوص ديننـا المقدسة بما ذكره العلم الحديث.

الطبيب: لقد بدأ الاهتمام بعلاقـة الصـوم بالصـحة في أوروبـا منذ عصر النهضة، فقـد أخـذ علمـاء هـذه الفـترة يطـالبون النـاس بالحد من الإفراط في تناول الطعام وترك الانغمـاس في الملـذات والشراب ويقترحون الصوم للتخفيف من الشهوات الجامحة.

وفي ألمانيا وجد الطـبيب (فريـدريك هوفمـان) (1660-1842 م) أن الصوم، ويقصد به التجويع المتواصل، وهو ما يعرف بالصيام الطــبي يعين على معالجــة داء الصــرع والقرحــة والســرطانات الدمويــة والســاد(أ) الــذي يصــيب العيــنين وأورام اللثــة ونزيفهـا والقرحة الجفنية، كما أعلن أنه ينصح المريض في أي مـرض كـان، ألا يأكل شيئا.

وفي روسـيا، توصـل الأطبـاء إلى نتيجـة مماثلـة، في القـرنين الثــامن عشــر والتاســع عشــر الميلاديين... فقــد تقــدم الــدكتور (بيترفينيا مينوف) من جامعة موسكو بتقرير نشر في سنة 1769 م نصـح فيـه المرضـى بـالتوقف الكلي عن الطعـام أثنـاء فـترة المرض، وعلل ذلك بقوله :(إن الصـوم يعطي المعـدة فـترة راحـة تمكن المريض من الهضم بشكل مناسب عندما يتعافى، ويعود إلى الأكل ثانية)

بعد ذلـك أعلن الـدكتور(ب. ج. سباسـكي) الأسـتاذ في جامعـة موسكو، عن النجاح في معالجة (الحمى الراجعة) بالصوم، و**قال**: (إن الصوم يسمح بحدوث المعالجات المتزايدة في داخل الجسـم، دون تدخل من الخارج، وهذا في الحقيقة علاج للأمراض المزمنة)

وفي القرن التاسع عشـر أعلن الطـبيب الروسـي (زيلانـد) أن الصوم قد أثر إيجابيا على الجهاز العصبي للمريض، كما أثر تأثيرا لا

بأس به على هضمه ودمه بوجه عام، وكتب قائلا:(إن الصوم يسمح للجسم بأن يرتاح ثم يستأنف نشاطه الطبيعي بقوة متجددة)

وفي الولايات المتحدة الأمريكية بدأ الاهتمـام بالصـوم باعتبـاره علاجا للمرضـى منـذ القـرن الماضـي، فقـد عـالج الـدكتور (إدوارد ديوي) قبل قرن بالصـوم كلا من الاضـطرابات المعديـة والمعويـة، وداء الاستسـقاء، والالتهابـات العديـدة، بالإضـافة إلى الضـعف والترهـل الجسـدي، وكـان يـري أن الراحـة من الطعـام ــ وليس الطعام ــ هي الـتي تـرمم الجهـاز العصـبي، في حين أن الطعـام ـ بالنسبة للمريض ـ يسـبب تـوترا شـديدا بقـدر التـوتر الـذي يسـببه العمل المتعب، ويؤكد على أن الطعـام خلال المـرض، يصـبح عبثـا على المريض.

ولأجل هذا كلـه، فقـد انتشـرت المصـحات الطبيـة الـتي تعـالج الأمراض بالصوم في كثير من بلدان العالم الشرقي والغربي.

علي: هذا هو الركن الأول من أركان الحمية، وقد نظم له الإسلام مواقيت خاصة منها ما هـو مفـترض، ومنهـا مـا هـو من نوافل الخير.

والـركن الثـاني هـو الابتعـاد عن كـل مصـادر الأمـراض كالعدوى وما يسببها.

وقد أمر الشـرع بمكافحـة الأوبئـة، فلـذلك نهى ﷺ المـريض أن يرد الأماكن العامة، قـال ﷺ:(لا عـدوى ولا هامـة ولا صـفر ولا يحـل الممرض على المصح، وليحـل المصـح حيث شـاء قيـل: ولم ذاك؟ قال: لأنه أذى) (1)

وفي مقابل ذلك أمر الصحيح أن يفر من كـل أسـباب العـدوى، فقال ﷺ:(فر من المجذوم فرارك من الأسد) (2)

---

1)) البخاري ومسلم عن أبي هريرة.

2)) ابن جرير عن أبي هريرة.

وقال ﷺ مرغبا في عدم الفرار بهـذا الجـزاء العظيم:(الطـاعون كـان عـذابا يبعثـه اللـه على من يشـاء، وإن اللـه جعلـه رحمـة للمؤمنين، فليس من أحـد يقـع الطـاعون فيمكث في بلـده صـابرا محتسبا يعلم أنه لا يصيبه إلا ما كتب الله له، إلا كـان لـه مثـل أجـر شهيد) (1)

فهذه النصـوص وغيرهـا تمنـع من الـدخول إلى البلـد المصـاب بالطاعون، كما تمنع أهل تلك البلدة من الخروج منها.

الطبيب: لقد بين الطب الحـديث بعض النـواحي الصـحية في هـذا(2)، والـتي لم يتعـرف عليهـا إلا بالوسـائل الحديثـة، فـالمنطق والعقل يفرض على السـليم الـذي يعيش في بلـدة الوبـاء أن يفـر منها إلى بلدة سليمة حتى لا يصاب هو بالوباء!!

ولكن الطب الحديث يقـول: إن الشـخص السـليم في منطقـة الوباء قد يكون حاملاً للميكروب، وكثـير من الأوبئـة تصـيب العديـد من النـاس، ولكن ليس كـل من دخـل جسـمه الميكـروب يصـبح مريضاً.. فكم من شخص يحمل جراثيم المرض دون أن يبدو عليـه أثر من آثار المرض.

وهنـاك أيضـاً فـترة حضـانة، وهي الفـترة الزمنيـة الـتي تسـبق ظهـور الأمـراض منـذ دخـول الميكـروب إلى الجسـم، وفي هـذه الفترة يكون انقسام الميكروب وتكاثره على أشـده ومـع ذلـك فلا يبدوعلى الشخص في فترة الحضانة هذه أنه يعاني من أي مرض.. ولكنه بعد فترة قد تطول أو قـد تقصـر على حسـب نـوع المـرض والمكروب الذي يحمله تظهـر عليـه أعـراض المـرض الكامنـة في جسمه.

ومن المعلوم أن فترة حضانة التهاب الكبد الوبـائي الفيروسـي

1)) البخاري عن عائشة.

2)) انظر: كتاب العدوى بين الطب وأحاديث المصطفى الدكتور محمد علي البار.

قد تطـول لمـدة سـتة أشـهر.. كمـا أن السـل قـد يبقى كامنـاً في الجسم لعدة سنوات.

والشخص السليم الحامل للميكروب أو الشخص المريض الذي لا يزال في فترة الحضانة يعرض الآخرين للخطر دون أن يشعر هو أويشعر الآخرين.. لذا جاء المنع الشديد.. بل اعتبر الفـار كالهـارب من الزحف.

علي: ومما يدخل في هـذا البـاب من الحميـة نهيـه ﷺ عن مخالطة الكلاب، بل أمرنا أن نحترز من الكلاب احترازا شـديدا، فقال ﷺ:(إذا ولغ الكلب في إناء أحدكم فليغسله سـبع مـرات أو لاهن بالتراب) (1)

الطبيب: صدق نـبيكم، ونصـحكم غايـة النصح(2)، فـالكلب مصـدر أمـراض خطـيرة، لعـل أشـهرها داء الكلب، وهـومرض خمجيٌّ خطيرٌ ينجم عن الإصابة بحمةٍ راشحةٍ، هي حمة الكلَّب، هذه الحمة لها انجذاب عصبي في حال دخولها للجسم، كمـا أن نهاية المرض مميتةٌ في كل الأحوال.

وتحصل الإصابة بمجرد دخول لعاب الحيـوان المصـاب إلى دم الإنسان سواء بعضه أو بملامسته، أو بـأن توجـد سـحجةٌ، أو جـرح في الجلـد، وفي هـذه الحالـة تنجـذب الحمـة إلى الأعصاب ،وتنتشر في كل الجملة العصـبية، مؤديـة إلى التهـاب دماغ مميت.

علي: فما سر أمره ﷺ بالغسل بالتراب؟

الطبيب: إن الحمة المسببة للمرض متناهيـة في الصـغر، وكلمـا قـلَّ حجم الحمـة ازداد خطرهـا، لازديـاد إمكانيـة تعلقهـا

---

(1) أحمد ومسلم.

(2) انظر: الإعجـاز الطـبي في السـنة النبويـة، للـدكتور كمـال المويـل دار ابن كثـير، دمشق.

بجدار الإناء، والتصاقها به، والغسل بالتراب أقوى من الغسل بالماء، لأن التراب يسحب اللعاب، ويسحب الفيروسات الموجودة فيه بقوةٍ أكثر من إمرارالماء، أو اليد على جدار الإناء، وذلك بسبب الفرق في الضغط الحلولي بين السائل (لعاب الكلب) وبين التراب.

القوة:

الطبيب: عرفت الركن الثالث من أركان الوقاية، فما الركن الرابع؟

علي: هو ما عبر الله تعالى عنه بقوله: وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُواللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ ﴾(لأنفال: 60)

ففي هذه الآية إشارة إلى استعمال كل الأساليب التي تحفظ القوى التي وهبها الله للإنسان.. ولتحقيق هذا وردت النصوص الكثيرة الحاثة على التغذية السليمة، والرياضة..

الطبيب: الرياضة.. هل هناك دين يأمر بالرياضة؟

علي: أجل.. الإسلام.. الله الذي خلق هذا الجسد يعلم حاجته إلى الرياضة، فلذلك أمرنا بها، وكما ربط الطهارة بالعبادة ربط الرياضة بها.

الطبيب: وهل الإسلام ربط الرياضة بالصلاة؟

علي: أجل.. وسأحدثك بعض ما اكتشفه العلماء الذين تتبعوا حركات الصلاة ودرسوا علاقتها بالصحة.

الطبيب: يسرني أن أسمع ذلك.

علي: إن الحركات الكثيرة التي يفعلها المصلي من رفع لليدين وركوع وسجود وجلوس وقيام وتسليم وغيره كلها حركات

رياضية لها تأثيرها الكبير على الصحة[1].

فهذه الحركات لا تختلف عن الكثير من التمارين الرياضية التي ينصح الأطباء الناس - وخاصة مرضاهم - بممارستها، ذلك لأنهم يدركون أهميتها لصحة الإنسان ويعلمون الكثير عن فوائدها.

فهي غذاء للجسم والعقل معًا، وتمد الإنسان بالطاقة اللازمة للقيام بمختلف الأعمال، وهي وقاية وعلاج؛ وهذه الفوائد وغيرها يمكن للإنسان أن يحصل عليها لو حافظ على الصلاة، وبذلك فهو لا يحتاج إلى نصيحة الأطباء بممارسة التمارين، لأنه يمارسها فعلاً ما دامت هذه التمارين تشبه حركات الصلاة.

فمن آثارها الصحية تحسين عمل القلب، وتوسيع الشرايين والأوردة، وإنعاش الخلايا، وتنشيط الجهاز الهضمي، ومكافحة الإمساك، وإزالة العصبية والأرق، وزيادة المناعة ضد الأمراض والالتهابات المفصلية، وتقوية العضلات وزيادة مرونة المفاصل، وإزالة التوتر والتيبس في العضلات والمفاصل، وتقوية الأوتار والأربطة وزيادة مرونتها، وتقوية سائر الجسم وتحريره من الرخاوة، واكتساب اللياقة البدنية والذهنية، وزيادة القوة والحيوية والنشاط، وإصلاح العيوب الجسمية وتشوهات القوام، والوقاية منها، وتقوية ملكة التركيز، وتقوية الحافظة، وإكساب الصفات الإرادية كالشجاعة والجرأة، وإكساب الصفات الخُلقية كالنظام والتعاون والصدق والإخلاص.. وما شابه ذلك.

وهي تشكل للرياضيين أساسًا كبيرًا للإعداد البدني العام، وتسهم كثيرًا في عمليات التهيئة البدنية والنفسية للاعبين ليتقبلوا المزيد من الجهد خصوصًا قبل خوض المباريات والمنافسات.

والصلاة وسيلة تعويضية لما يسببه العمل المهني من عيوب قوامية وتعب بدني، كما أنها تساعد على النمو المتزن لجميع

1)) انظر: كتاب (الصلاة والرياضة والبدن) لعدنان الطرشه.

أجزاء الجسم، ووسيلة للراحة الإيجابية والمحافظة على الصحة.

وهي تـؤمِّن لمفاصـل الجسـم كافـة، صـغيرها وكبيرهـا، حركـة انسيابية سهلة من دون إجهاد، وتؤمِّن معها إدامة أدائها السليم مـع بناء قدرتها على تحمل الضغط العضلي اليومي.

وفي حركـات الصـلاة إدامـة للأوعيـة الدمويـة المغذيـة لنسـيج الدماغ مما يمكنه من إنجـاز وظائفـه بشـكل متكامـل عنـدما يبلـغ الإنسان سن الشيخوخة.

والصلاة تسـاعد الإنسـان على التـأقلم مـع الحركـات الفجائيـة التي قد يتعرض لها كما يحدث عندما يقف فجأة بعد جلوس طويل ممـا يـؤدي في بعض الأحيـان إلى انخفـاض الضـغط، وأحيانًـا إلى الإغماء.. فالمداومون على الصلاة قلما يشـتكون من هـذه الحالـة. وكذلك قلما يشتكي المصلون من نوبات الغثيان أو الدوار.

والصلاة عامل مقوٍ، ومهدئ للأعصـاب، وتجعـل لـدى المصـلي مقدرة على التحكم والسيطرة على انفعالاتـه ومواجهـة المواقـف الصعبة بواقعية وهدوء، وهي أيضًا حافز على بلـوغ الأهـداف بصـبر وثبات.

وهذه الفوائد لجميع فئات الناس: رجالاً ونسـاء، شـيوخًا وشـبابًا وأطفالاً، وهي فوائد عاجلة للمصلي تعود على نفسه وبدنـه، فضـلاً عن تلك المنافع والأجر العظيم الذي وعده الله به في الآخرة.

الطبيب: هذه فوائد عظيمة.

علي: وفوق ذلك، فقـد أجـريت دراسـة علميـة على قولـه ﷺ: (علموا الصبي الصلاة لسبع سنين واضربوه عليها ابن عشر سنين) (1)

---

1) صحيح رواه أبو داود والترمذي وغيرهما بأسانيد صحيحة. قال الترمذي: هو حـديث حسن، ولفظ أبي داود:« مروا الصبي بالصلاة إذا بلغ سـبع سـنين، وإذا بلـغ عشـر سـنين فاضربوه عليها »

الطبيب: فماذا وجدت(2)؟

قال: لقد توصلت ـ انطلاقا منها ـ إلى نظرية جديدة عن صحة الظهر انطلاقا من ذلك الحديث.

لقد اكتشفت أنه إذا بدأ الإنسان في تليين أسفل ظهره في سن مبكرة، واستمر في هذا التمرين وحافظ عليه أثناء الكبر فإن فرصته في الإصابة بالآلام الشديدة والانزلاقات الغضروفية في أسفل الظهر ستتقلص بشكل كبير.

الطبيب: أهذا صحيح؟ وكيف توصلت إل هذا؟

قال: آلام أسفل الظهر من المشاكل الشائعة في البالغين، وغالبًا ما تظهر بسبب فقدان الليونة من الرباط الطولي الخلفي في الظهر، وكذلك النسيج الليفي الذي يشكل الطبقات الخارجية من القرص الغضروفي، وعندما تفقد هذه الأنسجة القدرة على التمغط، فإنها تتمزق عند حصول حركة خاطئة تساعد على تهتكها.. والحركة التي تضع ضغطًا على هذه الأنسجة هي ثني الظهر للأمام والركب مفردة.

وهذا التمزق نادر جدًا في الأطفال لأن أنسجتهم مرنة وتتمغط عند الانحناء.

وقد قادني هذا إلى فرضية تنص على أنه لو حافظنا على ميزة مرونة الرباط والغضاريف الموجودة في الأطفال، فهل سيقلل هذا من نسبة الإصابة بآلام أسفل الظهر والانزلاقات الغضروفية في الكبار، أم لا؟

الطبيب: فما عملت لإثبات هذه الفرضية؟

علي: لإثبات مدى صحة هذا أُجريت بحثا ميدانيا على 188

---

(2) بحث للدكتور. محمد وليد الشعراني استشاري جراحة المفاصل والعظام في قطر، قام بإعداد البحث والتعديل الطفيف عليه فراس نور الحق.

من البـالغين، وقـد تم سـؤالهم إذا كـانوا يشـتكون من آلام أسـفل الظهـر أو عـرق النسـا، وعن شـدة الألم إن وجـد، ثم سـئلوا عن صلاتهم متى انتظموا فيها، ولم يقطعوها؟

الطبيب: فما كانت نتيجة ذلك؟

علي: لقـد أثبتت النتـائج بشـكل قـاطع وملحـوظ صـحة هـذه الفرضية واكتسب الطب هذه النظرية حيث أن 2،6 بالمائـة فقـط ممن يصلون قبـل سـن العاشـرة قـد عـانوا من آلام قويـة أسـفل الظهـر، بينمـا 70 بالمائـة ممن لا يصـلون إطلاقـاً يعـانون من آلام قوية والتفاصيل.

الطبيب: وهل قبلت هذه النظرية؟

علي: أجل.. لقد قبلت هـذه الدراسـة ونوقشـت في المـؤتمر القطري العالمي الثاني للأطفال في الدوحة في إبريل سنة 2000 م وفي المؤتمر الدولي السادس لجراحة الظهـر، والـذي عقـد في أنقرة من الرابـع إلى السـادس من سـبتمبر عـام 2002م، وذلـك بإشراف نخبة من أطباء الظهر العـالميين، كمـا نشـرت في مجلـة الظهر الأوروبية.

الطبيب: فما هو التفسير العملي الذي أعطيته لذلك؟

علي: يتمتع الأطفال بلياقة كبيرة مقارنة بالبالغين، وسبب هذه اللياقة هو أن أنسجتهم مرنة، وإذا ما حافظنـا على هـذه الخاصـية من الطفولـة، فإنـه من المنطقي أن تظـل هـذه الأنسـجة مرنـة، فتقاوم الحركات الشديدة، أما إذا أهملت أو بمعنى أصح إذا حرمت من التمرين المستمر، فإنها ستتيبس عند الكبر، فإذا تعرضت لشد قوي بسبب حركات شديدة، فإنهـا قـد تتمـزق، وهـذا يسـبب آلامًـا مبرحة.

فإذا بدأ الأولاد بالركوع مرات عديـدة كـل يـوم ابتـداءً من سـن

السابعة وعلى الأكثر سن العاشـرة، فـإن الأربطـة الطوليـة خلـف الفقرات وألياف الغضروف الخلفيـة تحافـظ على ليونتهـا فيصـعب تمزقهـا في الكـبر، ويبقى الغضـروف آمنًـا بين الفقـرات، وهكـذا تتقلص مشكلة صعبة تعاني منها فئة كبيرة من الناس.

الطبيب: بورك لك ثقتك في نبيك.. فقد نفعتك كثيرا.

علي: **قال**: ليس هذا فحسب، فـإن في دعوتـه ﷺ إلى صـلاة الجماعـة في المسـجد، وبيانـه أن في كـثرة الخطـا إلى المسـاجد الأجر الكبير، وأنه كلما كانت المسافة التي يقطعهـا المصـلي أبعـد كلما كان الأجر الذي يناله من اللـه أعظم، كمـا قـال ﷺ:(إن أعظم الناس أجـرا في الصـلاة أبعـدهم إليهـا ممشـى، فأبعـدهم.. والـذي ينتظر الصلاة حتى يصليها مع الإمام أعظم أجـرا من الـذي يصـليها ثم ينام)[1] فوائد صحية جليلة.

الطبيب: كيف ذلك؟

علي: لما كـانت آلـة الـذهاب إلى المسـجد هي المشـي على القدمين، فإن كل مسـلم مـأمور أن يـذهب إلى المسـجد في كـل يـوم خمسـة مـرات، فكـل مسـلم يسـتغرق ذهابـه إلى المسـجد والعـودة منـه على أقـل تقـدير خمسـة دقـائق، فبعمليـة حسـابية بسيطة نجد أن كل مسلم يمشي كل يوم ما لا يقل عن 25 دقيقة كأقل تقدير.

وقد جاءت الأبحاث العلمية بنتائج ودراسات تبين فوائد المشـي الصحية، وأصبح الأطباء يدعون الناس إلى المشي كل يـوم نصـف ساعة للمحافظة على صحة الجسم.

الطبيب: إن كل مـا تقولـه صـحيح.. وقـد وفـر لكم دينكم مـا يجعلكم تمارسون هذا المشي الصحي.. وقـد نصـحكم بـذلك غايـة النصح.

---

(1) مسلم.

العلاج المبارك

سـرنا إلى القاعـة الثالثـة، وهي القاعـة المخصصـة للعلاج المبارك، فقال **الطبيب**: ما مرادكم بالعلاج المبارك؟

علي: نحن نؤمن بأن بينا محمد ﷺ هـو الرحمـة المهـداة، وهـو المعصوم الذي لا ينطق عن هـوى، وهـو الناصـح الـذي لا يمكن أن يغشنا في نصيحته.

الطبيب: أعلم ذلك.. ولكن ما علاقته بهذا؟

علي: لقد ورد في النصوص المقدسـة ذكـر لوصـفات علاجيـة شاملة أو خاصة، ونحن نسـميها العلاج المبـارك باعتبارهـا أتت من المصادر المباركة، بالإضافة إلى أنها خير محض لا شك فيه.

الطبيب: أخاف عليكم أن تقعوا في الخرافة بسبب هذا.

علي: تمهـل علينـا.. فلا ينبغي أن تحكم على شـيء قبـل أن تعرف سره.

الطبيب: فما سره؟

علي: سأذكر لك ثلاثـة أدويـة منهـا هي أصـول الأدويـة، لـنرى مدى قربها من الخرافة، ومدى بعدها عنها، أما الباقي، فـإن شـئت أن تعرف أنباءهـا، فـابق معنـا في هـذا المستشـفى، فنحن نجـري بحوثنا عليها (1)

الطـبيب: لقـد ألزمتـني الحجـة، فـاذكر مـا ورد في دينـك.. وسأورد لك ما تقول المخابر، وسأكون صـريحا في كـل مـا أذكـره لك.

العسل:

---

1) انظر التفاصيل المرتبطة بهذه الأدوية وغيرها في الجزء الثالث من ابتسامة الأنين.

علي: سأبدأ بالقرآن.. فقد وصف وصفة قـال فيهـا: وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْــلِ أَنِ اتَّخِــذِي مِنَ الْجِبَــالِ بُيُوتــاً وَمِنَ الشَّــجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ثُمَّ كُلِي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْـرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَـوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (النحل:67،68)

فقد ذكر الله تعالى في هذه الآية أنه يخـرج من بطـون النحـل شراب مختلف ألوانه..

قاطعه عـالم الغـذاء، و**قال**: صـدق قـرآنكم، فمن المتعـارف عليه أن للعسـل أربعـة ألـوان وقـد أثبت العلم أن اختلاف كـل من تركيب التربة والمراعي التي يسلكها النحـل يـؤثر تـأثيراً كبـيراً في لون العسل، فالعسل الناتج من رحيق أزهار القطن ــ مثلاً ــ يكـون قاتماً، بخلاف عسل أزهار البرسيم الذي يكون فاتح اللون، وعسـل شجر التفاح ذي اللون الأصفر الباهت، وعسـل التـوت الأسـود ذي اللـون الأبيض كالمـاء، وعسـل أزهـار النعنـاع العطـري ذي اللـون العنبري، وغير ذلك.

علي: وقد ذكرت الآية الكريمة أن في العسل شفاء للناس.

الطبيب: صدق قرآنكم.. فقد توفر للعسل من الخصـائص مـا لم يتوفر لأي داوء آخر:

فمن خواصه أنه وسط غير صـالح لنمـو البكتيريـات الجرثوميـة والفطريات.. لذلك فهو قاتل للجـراثيم، مبيـد لهـا أينمـا وجـد..على عكس ما شاع في الولايات المتحدة منذ ثلاثين سنة من أن العسل ينقل الجراثيم، كما ينقلها الحليب بالتلوث.

ولقد قام طبيب الجـراثيم (سـاكيت) باختبـار أثـر العسـل على الجراثيم، بالتجربة العلميـة.. فـزرع جـراثيم مختلفـة الأمـراض في العسل الصافي، وأخذ يترقب النتائج، وكانت دهشته عظيمة عنـدما رأى أن أنواعاً من هذه الجراثيم قد ماتت خلال بضـع سـاعات، في

حين أن أشدها قوة لم تستطع البقاء حية خلال بضعة أيام.

لقد ماتت طفيليات الزحار (الديزيتريا) بعـد عشـر سـاعات من زرعها في العسل، وماتت جراثيم حمى الأمعاء (التيفوئيد) بعد أربع وعشرين ساعة، أما جراثيم الالتهاب الرئوي، فقد ماتت في اليــوم الرابع، وهكذا لم تجد الجراثيم في العسل إلا قاتلاً ومبيداً لها.

ثم إن العسل الذي يتألف بصورة رئيسة من سكر العنب يمكن استعماله في كل الاستطبابات المبنية على الخواص العلاجيـة لهـذا النوع من السكر، كأمراض الدورة الدموية، وزيادة التـوتر والـنزيف المعــوي، وقــروح المعــدة، وبعض أمــراض المعي في الأطفــال، وأمراض معدية مختلفة مثل التيفوس والحمى القرمزيـة والحصـبة وغيرها.. بالإضافة إلى أنه علاج ناجح للتسمم بأنواعه.

ويحتـوي العسـل على عامـل فعـال جـداً لـه تـأثير كبـير على الخضاب الدموي (الهيموغلوبين)، وقـد جـرت دراسـات حـول هـذا الأمر في بعض المصحات السويسـرية أكـدت التـأثير الفعـال على خضاب الدم حيث ازدادت قوام الخضاب في الدم من 57 بالمائــة إلى 80 بالمائةفي الأسبوع الأول أي بعد أسبوع واحد من المعالجة بالعسـل، كمـا لـوحظت زيـادة في وزن الأطفـال الـذين يتنـاولون العسل الزيادة في الأطفال الذين لا يعطون عسلاً.

وقــد ثبت لــدكتور (كرينتســكي) أن العســل يســرع في شــفاء الجروح.. وعلل ذلـك المـادة الـتي تنشـط نمـو الخلايـا وانقسـامها (الطبيعي)، وهو الأمر الذي يسرع في شفاء الجروح.

وقد دلت الإحصائيات التي أجريت في عام 1946 على نجاعــة العســل في شــفاء الجــروح، ذلـك أن الـدكتور: (س. سـميرنوف) الأســتاذ في معهــد تومســك الطــبي اســتعمل العســل في علاج الجروح المتسببة عن الإصابة بالرصاص في 75 حالة، فتوصل إلى أن العســل ينشــط نمــو الأنســجة لــدى الجــرحى الــذين لا تلــتئم

جروحهم إلا ببطء.

وفي ألمانيـا يعـالج الـدكتور (كرونيـتز) وغـيره آلاف الجـروح بالعسـل وبنجـاح، مـع عـدم الاهتمـام بتطهـير مسـبق، والجـروح المعالجة بهذه الطريقة تمتاز بغزارة افرازاتها إذ ينطرح منهـا القيح والجراثيم.

وينصح الـدكتور (بولمـان) باسـتعمال العسـل كمضـاد جـراحي للجروح المفتوحة.. ويعرب عن رضاه التام عن النتائج الطيبة الـتي توصـل إليهـا في هـذا الصـدد لأنـه لم تحـدث التصـاقات أو تمزيـق أنسجة أو أي تأثير عام ضار..

بالإضافة إلى هذا كله، فقد اسـتعمل العسـل لمعالجـة أمـراض الجـزء العلـوي من جهـاز التنفس، ولا سـيما ــ التهـاب الغشـاء المخاطي وتقشره، وكذلك تقشر الحبال الصوتية.

وتتم المعالجة باستنشاق محلول العسل بالمـاء الـدافئ بنسـبة 10 بالمائةخلال 5 دقائق.

و قد بين الـدكتور (كيزلسـتين) أنـه من بين 20 حالـة عـولجت باستنشاق محلول العسل فشلت حالتان فقط في حين أن الطرق العلاجية الأخرى فشلت فيها جميعاً، وهي نسبة عالية في النجاح.

والعسل..

قاطعه علي، و**قال**: رويدك.. فلو ظللنا مع العسل، فلن نخرج من هنا.

الطبيب: صدقت.. وقد نصحكم قرآنكم غاية النصح.

علي: ولهذا نرى النبي ﷺ يصف العسل علاجا مسـتنبطا لـذلك من القرآن الكريم، فعن أبي سـعيد الخـدري ﷺ أنـه ذكـر أن رجلاً جاء إلى رسول اللّـه ﷺ فقـال: إن أخي اسـتطلق بطنـه، فقـال ﷺ:

(اسقه عسلاً)، فذهب فسقاه عسلاً، ثم جاء فقال: يا رسول اللّـه، سـقيته عسـلاً، فمـا زاده اسـتطلاقاً، قـال:(اذهب فاسـقه عسـلاً)، فـذهب فسـقاه عسـلاً، ثم جـاء فقـال: يـا رسـول اللّـه مـا زاده إلا استطلاقاً، فقـال رسـول اللّـه ﷺ:(صـدق اللّـه وكـذب بطن أخيـك، اذهب فاسقه عسلاً)، فذهب فسقاه عسلاً فبرئ(1).

الطبيب: البحـوث الحديثـة لا تـزال تجـد كـل يـوم جديـدا في العسـل.. وكمثـال على التطـورات المتعلقـة باسـتعمال العسـل كمضاد حيوي أنـه في سـنه 1937 أظهـر دولـد في بحثـه مفعـول العسـل كمضـاد حيـوي على سـبعة عشـر نوعـا من مختلـف الميكروبات.. وفي سنه 1944 ناقش بلاكي محتويات العسل التي قد يكون لها مفعول المضاد الحيوي.. وفي سـنه 1956 اسـتخلص فوجـل مكونـات العسـل، بواسـطة عـدة مـذيبات وتوصـل إلى إن المواد القاتلة للميكروبات فيه موجودة في المواد القابلـة للـذوبان في الأثير.. وفي سنه 1958 وجدت الدراسات أن المضاد الحيـوي في العسـل ليس في الخمـائر الموجـودة فيـه، وفي سـنة 1958 أيضا وجد ورنـك أن العسـل المخفـف لـه نفس المفعـول كمضـاد حيوي وانه قد يكون ذلك بسبب خمـيرة الانفرتـيز بالعسـل... وفي سـنه 1960 قـال سـتومغاري أن تلـك المـادة في العسـل غـير معروفة ونـاقش كـل من ستنسـون سـنة 1960 وجوناشـن سـنة 1963 المادة القاتلة للميكروبات بالعسل، وافترضوا أن تكـون في حـامض الجليكونيـك أو في فـوق اكسـيد الهيـدروجين.. وفي سـنه 1970- وجد كافاناج في دراسة على مريضة عملت لهـا عمليـات استئصال الرحم أن استعمال العسل موضـعيا على الجـرح يجعلـه خاليا من الميكروبات بين 3 إلي 6 أيام فقـط، وان الالتئـام يحـدث بعد أسبوعين في المتوسط.

وهكذا لا زلنا نتيه في بحار الشفاء التي وضعها الله في صيدلية العسل.

---

1)) البخاري ومسلم.

الحجامة:

علي: ومن الأدوية المباركة التي نصحنا بها نبينا وطبيبنا الحجامة، فقد قال فيها رسول الله ﷺ:(إذا كان في شيء من أدويتكم خير ففي شرطة محجم أو شربة عسل أو كية نار، غير أني لا أحب أن أكتوي بالنار) (1) ، و**قال**:(خير ما تداويتم به الحجامة) (2)

الطبيب: لقد نصحكم نبيكم غاية النصح.. ولا أكتمك بأن قومنا كانوا في قرارة أنفسهم، بل وأمام الملأ يسخرون من حجامة المسلمين، لكنهم لما جربوها وطبقوها بطريقتها الصحيحة وجدوا فيها ما ذكره نبيكم (3).

ولكي نفهم الدور الصحي الذي تقوم به الحجامة لابد أن نعرف أن الإنسان به دورة دموية شريانية ودورة وريدية ودورة ليمفاوية، ووظيفة الدورة الليمفاوية هي تصريف نواتج تكسير الخلايا وعندما يحدث بها سدد يبدأ ظهور المرض.

فالحجامة تقوم بتسليك السدد في الدورة الليمفاوية، وتبدأ الدورة الوريدية حركتها وتتصرف خلال ذلك الأخلاط المتراكمة فيزول المرض ويُشفى منه الإنسان.

علي: لقد ورد في الحديث أن رسول الله ﷺ كان يحتجم ثلاثاً،

---

1)أبو داود.

2)البخاري ومسلم.

3)قال عبد الباسط السيد: عندما كنا نتكلم عن الحجامة فيما مضى كانوا يتهموننا بالتخلف والردة الحضارية إلى أن جاء الألمان، وظهرت في ألمانيا مدرسة مشهورة تدعى Fask وجاء الأمريكان وظهرت في الولايات المتحدة مدرسة تدعى Cupping.

ومن ذلك الحين أصبح حديثنا عن الحجامة حديثاً طبيعياً طالما أن هناك مدارس طبية عالمية كبيرة تناولت الموضع بجدية، ومن الجدير بالذكر أنهم تكلموا عن شفاء كثير من الأمراض بالحجامة كما أنهم أخذوا نفس المواضع التي حددها النبي ﷺ وذكروا أنهم استفادوا من التراث العربي والصيني، وفي الحقيقة إنه الإعجاز النبوي!

واحدة على كاهله والثانية على الأخدعين) (4)

الطبيب: لقد عرف نبيكم كيف يختار موضع الحجامة بدقة، فالكاهل هو الجزء الذي بين الكتفين، والأخدعان هما عرقان على جانبي العنق، والأخدعين هو شعبة من الوريد واء الأذنين، وهذه المواضع هي التي ابتدأ بها الـ Fask في ألمانيا والـ Cuppingفي أمريكا.

علي: فما سر كل هذا الأثر الصحي الذي تحدثه الحجامة؟

الطبيب: لقد اختلفت المدارس الطبية في تفسير نوع تأثير الحجامة، وهناك ـ كما يذكر الباحثون ـ ثلاث نظريات لتفسير ما يحدث أثناء الحجامة وكيفية الشفاء التي تحدثه هذه العملية ولكل نظرية تفسيرها الخاص بها ودراسات عميقة عليها:

نظرية الارتواء الدموي: وهي تعتمد على مبدأ الدم المحجوم.. فعندما حلّل هذا الدم، وجد فيه الكثير من الشوارد الضارة، ووجد أن جميع خلايا الدم الحمراء التي كانت في الدم المحجوم هرمة وغير طبيعية الشكل، ونسبة الهيموجلوبين كانت أقل من الدم الوريدي بنسبة الثلث إلى العشر وعليه فَإن دم الجسم قد تخلص من جزء كبير من هذه السموم التي كانت عالقة به ليصبح أداؤه في حمل الأوكسجين أكبر وكذلك توزيع الغذاء فيه أكفأ.

فعملية إزالة الدم المحتقن من موضع الحجامة أو ما يسمى بالفاسد مجازا (علما انه لا يوجد دم فاسد داخل الجسم بصورة فعلية)، يعطي الجسم المقدرة على تقوية الأعضاء الداخلية المعتلة بمدها بالغذاء وأسباب الحياة، وبذلك يعود نشاط هذه الأعضاء إلى طبيعتها وتصبح أقدر على مقاومة المرض.

فالدم كالنهر الجاري إذا نظف ماؤه وأزيل ما فيه من شوائب

---

4)وراه البخاري ومسلم.

دبت فيه الحياة وعاد إلى نقائه من جديد.

وأكثر من بحث في هذا المجال لهذه النظرية هو العالم الياباني (kukrecia) بعد أن ركز أبحاثه على الحجامـة اسـتنتج أن الشـوائب في الدم هي السبب في إصابتنا بالأمراض المختلفة.

وقد قام فريق طبي سوري بعمل دراسة مخبريه وسريرية في عـام 2000م على 330شخصـاً وكـذلك في عـام 2001م على 300حالة فتلخصت معظم النتائج في:

اعتدال الضغط والنبض إذ أصبح طبيعيـاً بعـد الحجامـة في كـل الحالات ففي حالات ارتفـاع الضـغط انخفض الضـغط إلى الحـدود الطبيعية وفي حالة انخفاض الضغط ارتفع إلى الحدود الطبيعية.

وارتفاع عـدد الكريـات الـبيض في 60% من الحـالات وضـمن الحدود الطبيعية.

وانخفضت نسبة السكر في الـدم عنـد 83.75% من الحـالات وباقي الحالات بقيت ضمن الحدود الطبيعية.

وانخفضت نسبة السكر في الدم عند الأشخاص الـذين يعـانون من مرض السكري في 92.5% من الحالات.

وانخفضــت كميــة الكريــاتينين في الــدم عنــد 66.66% من الحالات.

وارتفاع كمية الكرياتينين في دم الحجامـة في كـل الحـالات.أي أن الدم المحجوم كان فيه الكثير من الشوارد0

وانخفضت كمية الكرياتينين في الـدم عنـد المصـابين بارتفاعـه بنسبة 78.57% من الحالات.

وانخفضــت كميــة حمض البــول في الــدم في 66.66% من الحالات.

وانخفضت كمية حمض البول في الدم عند المصابين بارتفاعــه بنسبة 73.68% من الحالات.

وانخفضت نسبة الكوليسترول بالدم في 81.9% من الحالات.

وانخفضت نسبة الشحوم الثلاثية عند المصابين بارتفاعها بنسبة 75% من الحالات.

وكان تعـداد الكريـات الـبيض في دم الحجامـة أقـل من عشـر كميته في الدم الوريدي، وهذا يدل على أن الحجامــة تحافـظ على عناصر المناعة في الجسم.

وكـانت أشـكال الكريـات الحمـر في دم الحجامـة من منطقـة الكاهل كلها شاذة وغير طبيعية.

وارتفاع مستوى الحديد وضمن الحدود الطبيعيـة في 66% من الحالات بعد عملية الحجامة.

والسـعة الرابطــة للحديــد في دم الحجامــة مرتفعــة جــداً إذ تراوحت ما بين 422-ـ 1057بينما هي في الـدم الوريـدي مـا بين 250-ـ 400، وهذا يدل على أن هنالك آلية تمنع خروج الحديـد من شقوق الحجامة وتبقيه داخل الجسم ليساهم في بناء خلايا جديدة.

ومنها نظرية رد الفعل الانعكاسي: وتقوم هذه النظريــة على الربط بين موضـع الحجامـة على الجلـد والعضـو المـراد حثـه على الشفاء، وهذه النظرية تعزى إلى تطـور الجـنين من طبقاتـه المختلفـة؛ حيث نجـد الربـط بين خلـق الجلـد من طبقـة والعضـو المراد علاجه من هذه الطبقة نفسها، بعملية رد فعـل تسـمى (رد الفعل الانعكاسي).

وفي تفسير آخر لهـذه النظرية: أن المنطقــة المحجمــة لها تأثير غير مباشر على الأعضاء التي يغذيها العصب نفســه الــذي يعطي الإحساس لتلك المنطقة من الجلد، أو المشترك في الجملة

العصبية نفسها، ومثال ذلـك أن الحجامـة على الكاهـل تشـفي ألم المعدة والمرارة والحجامة على أسـفل الظهـر للشـفاء من عـرق النسا.

والحجامة وسيلة من وسـائل علاج الألم القائمـة على القاعـدة التي يطبِّقها كلٌّ منا تلقائياً عندما يشعر بألم (حكة) في أي جزء من جلده فإنه يقوم بتدليك (هرش) المكان فلا يشعر بالألم بعد ذلك.

وتعليل ذلك يقـوم على النظريـة العلميـة للعـالم الفـيزيولوجي (بافلوف) والتي تسمى (التثبيط الواقعي للجهاز العصـبي)، فعنـدما يصل التنبيه إلى المخ عن طريق الأعصـاب فـإن المخ يـترجم هـذا التنبيه حسب مصـدره ونوعـه، أي يحـدد نـوع التنبيـه، ألمـاً كـان أو لمساً، حرارة أو برودة، ولكن إذا وصل عـدد التنبيهـات الـتي تصـل إلى المخ في وقت واحــد إلى عــدد كبــير، فــإن المخ لا يســتطيع التميــيز بينهــا، فيلغي الشـعور من المنطقــة الـتي زاد فيهـا عـدد التنبيهات. وفي حالة الحجامة تخرج التنبيهـات من نهايـة الأعصـاب في المنطقة المحجمة بأعداد كبيرة فيقوم المخ بإلغاء الشعور من المنطقة ويزول الألم.

وهذه النظريـة مطبقـه على كثـير من أجهـزة العلاج الطـبيعي، وأول من نشـرها وأجـرى البحـوث عليهـا العـالم(ملـزاك) مـع أن التسمية تختلف إذ يثبت ملـزاك أن ذلـك يتم على مسـتوى النخـاع ألشوكي فيما يعرف بنظرية (بوابة الألم)

الحبة السوداء:

علي: ومن الأدويـة الـتي ورد في نصوصـنا المقدسـة بركتهـا الحبة السوداء، فقد أخبر ﷺ عن بركات الشـفاء الـتي أودعهـا اللـه فيها، فقال ﷺ: (إن في الحبة السوداء شفاء من كل داء إلا السـام) (1)

1)) البخاري ومسلم.

الطبيب: صدق نبيكم، ونصحكم غاية النصح.. فقد تم نشر عشرات البحوث مؤخرًا في الدوريات العلمية المختلفة عن فوائد استخدام هذه الحبة.. وهي تؤكد جميعا الفوائد العديدة التي وصفتها النصوص.

ومعظم هذه الأبحاث يأتي من أوروبا وتحديدًا النمسا وألمانيا، والتي تأتي في مقدمة الدول الداعية لإحياء طب الأعشاب كطب بديل.

وانطلاقا من هذا ظهرت مستحضرات طبية متنوعة بين أقراص وكبسولات وأشربة وزيوت في العديد من الدول الأوربية، والولايات المتحدة، بالإضافة إلى بلدان العالم العربي والإسلامي.

العلاج الأرضي

سرنا إلى القاعة الرابعة، وهي القاعة التي سماها أهل هذا المستشفى بالعلاج الأرضي.

علي: في هذه القاعة نبحث للمرضى عن كل دواء يمكن أن يفيدهم، فقد أمرنا ﷺ بالبحث عن الدواء، وعن التداوي به، فقال: (تداووا فإن الله لم ينزل داء إلا أنزل له شفاء علمه من علمه وجهله من جهله) [1]

الطبيب: أتعالجون بالأدوية الكيمائية في هذه القاعة إذن؟

علي: نحن لا نلجأ إلى هذا النوع من الأدوية إلا للضرورة القصوى، ثم نعتبر ذلك مرحلة نحاول العبور منها إلى الأدوية المنزلة.

الطبيب: ولم ذلك؟

علي: لعلمنا أن الله لم ينزل داء إلا وأنزل له دواءه، والدواء

1) مسلم.

المنزل مخلوق لا مصنوع.. فقد استعمل القرآن الكريم هذا المصطلح للدلالة على الخلق، كما قال تعالى:﴿ خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقاً مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلاثٍ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ} (الزمر:6)

الطبيب: صدقت فيما ذكرت، وانتصحت فيما فهمت، فليس في هذه الأدوية من النفع إلا قدر ما فيها من الضر..

ولهذا، فأنا من جمعية انتشرت في العالم أجمع تحض على العودة إلى الطبيعة، فالدواء لا بد أن يكون فيها.

علي: ولهذا ترانا لا نقصر في البحث في الشعاب والقفار وبين الشعوب عن تجاربها المختلفة لنستفيد منها في ذلك..

الطبيب: ولكن.. ألا ترى أنكم بذلك ستصبحون فئران للتجارب؟

علي: لا.. لدينا ضوابطنا في ذلك.. والتي رسمها لنا الشرع، وبفضلها نحتمي من كل أذى.

الطبيب: فما ضوابط ذلك؟

الشرعية:

علي: أول ضابط لذلك هو أن يكون الدواء مباحا، فمن رحمة الله تعالى بعباده أنه لم يجعل دواءهم فيما حرم عليهم.. فالخبيث لا يؤدي إلى الطيب.. والداء لا يوصل إلى الدواء.

فقد ورد في النصوص ما يبين حرمة التداوي بالمحرمات، فقد قال ﷺ:(إِنَّ اللهَ أَنْزَلَ الدَّاءَ وَالدَّوَاء، وَجَعَلَ لِكُلِّ داءٍ دواءً، فَتَدَاوَوْا، ولا تَدَاوَوْا بِالْمُحَرَّم) (1)

1) أبو داود.

بــل ورد في الحــديث إخبــار النــبي ﷺ بعــدم وجــود داوء في المحرمات، فقال ﷺ:(من أصابه شـيء من الأدواء، فلا يفـزعن إلى شيء مما حرم الله، فإن الله تعالى لم يجعل في شيء مما حرمه شفاء) (1)

وسأل بعضهم النبي ﷺ عن الخمـر، فنهـاه، أو كَـرِهَ أن يصـنَعَها، فقال: إنما أصنعُها للدواء، فقال ﷺ:(إنَّه لَيْسَ بِدَوَاءٍ ولكنَّهُ دَاءٌ) (2)

الطبيب: صدق نبيكم ونصحكم، فالخمر داء لا دواء فيه.. وقــد قال الدكتور أوبري لويس وهو رئيس قسم الأمـراض النفسـية في جامعة لندن يقول فى أكـبر وأشـهر مرجـع طـبي بريطـاني(3):(إن الكحول هو السم الوحيد المرخص بتداولـه على نطـاق واسـع في العالم كله، ويجده تحت يده كل من يريـد أن يهـرب من مشـاكله.. ولهـذا يتناولـه بكـثرة كـل مضـطربي الشخصـية، ويـؤدي هـو إلى اضطراب الشخصية ومرضها (Psycho-pathic Anomaly))

ثم يقـول:(إن جرعـة واحـدة من الكحـول قـد تسـبب التسـمم وتؤدي إما إلى الهيجـان أو الخمـود، وقـد تـؤدي إلى الغيبوبـة.. أمـا شاربو الخمر المزمنـون (ch Alcoholics) فيتعرضـون للتحلـل الأخلاقي الكامل مع الجنون)

علي: لقد كان الأطباء يزعمون في الأزمنة الغـابرة.. بـل على زمن رسول الله ﷺ.. بل حـتى كثـيرا من عـوام عصـرنا أن للخمـر بعض المنافع الطبية.

الطبيب: تلك أوهام كثـيرة وقعـوا فيهـا بسـب الجهـل.. ولمـا تقدمت الاكتشافات العلمية بطلت تلك المزاعم وتـبين أنهـا مجـرد

1) أبو نعيم في الطب عن ابن سيرين مرسلا، وقد ورد موقوفا عن ابن مسـعود ﷺ:« إنَّ اللهَ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَكُمْ فِيمَا حَرَّمَ عليكم » وهو في البخاري وغيره.

2) مسلم.

3) مرجع برايس الطبي- الطبعة العاشرة.

أوهام.

علي: إن بعض النـاس يعتـبرون من منـافع الخمـر أنهـا تفــتح الشهية، وقد استخدمت الخمر كفاتح للشـهية منـذ أقـدم العصـور، واستخدمها اليونان والرومان والفرس والعـرب وتفننـوا فيهـا.. بـل يستخدمها الأوروبيون اليوم وخاصة الفرنسيون وتـدعى (Apenibf) أي فاتحة للشهية.

الطبيب: الخمر تكذب على أصحابها.. فهي تفتح الشــهية أول الأمر، فتزيد من إفراز حامض المعدة كلور الماء (Hcl).. ولكنها بعد فـترة تسـبب التهـاب المعـدة.. وتعقب تلـك المنفعـة الموهومـة مضرات وعواقب وبيلـة وخيمـة، أولهـا التهابـات المعـدة، وفقـدان الشهية والقيء المتكرر وآخرها سرطان المريء.

علي: ومن المنــافع الـتي يـذكرها بعض قــومي حمـايتهم من البرد.. وخاصة للذين يسكنون المناطق الباردة، وقد جاء وفد اليمن ووفـد من حضـرموت إلى النـبي ﷺ، وطلبـوا منـه أن يسـمح لهم بشرب الخمـر بحجـة أن بلادهم بـاردة، فـأبى ذلـك.. فقـد روي أن ديلم الحميري سأل النبي ﷺ فقال: يا رسول الله إنـا بـأرض بـاردة نعالج فيها عملا شـديدا، وإنـا نتخـذ من هـذا القمح نتقـوى بـه على أعمالنا، وبرد بلادنا، فقال رسول الله ﷺ:(هل يسـكر؟)، قـال: نعم، قال:(فاجتنبوه) (1)

علي: صـدق نـبيكم ونصـحكم، ذلـك الـدفء ليس إلا وهمـا.. فـالخمر توسـع الأوعيـة الدمويـة، وخاصـة تلـك الـتي تحت الجلـد، فيشعر المرء بالـدفء الكـاذب، كمـا يحصـل في أعيـاد الميلاد في أوروبـا وأمريكـا حيث يسـكر كثـير من النـاس، ويبقى بعضـهم في الشوارع والحدائق يتعرضون للـبرد القـارس، فيموتـون من الـبرد، وهم ينعمون بالإحساس الكاذب بالدفء.

1) أبو داود.

علي: ومن المنافع التي يعتقـدها قـومي تأثيرهـا الصـحي على مرضى القلب، وقد سمعت من يقول:(من أصابته أزمة قلبية، وكاد يموت فعلم أنه لو أخبره الطبيب بأنـه لا يجـد مـا يـدفع بـه الخطـر سوى شرب مقدار معين من الخمر، فإنه يجوز له شربه)

الطبيب: هذا خطأ فاحش، بل هو وهم قاتـل.. فـإن الخمـر لا توسع الشرايين التاجية المغذية للقلب، كما كان موهوما من قبـل، وإنما تضيقها.. فالخمر تسبب في ترسيب الدهنيات والكوليسترول في جوفهـا، وبـذلك تسـاعد على تسـبب جلطـات القلب والذبحـة الصدرية، وخاصة مع التدخين.. فكلتا المادتين تساهمان في انسداد الشــرايين التاجيــة، الأولى (أي الخمــر) بترســيب الــدهنيات والكوليسترول، والثانية بانقباض الشرايين وتضييق مجراها.

وليس ذلك فقط، بل إن للخمر خاصـية أخـرى تجعـل منهـا داء للقلب لا دواء لــه.. فهي تصــيب عضــلة القلب بالتســمم (Toxic Cordionyopathy)

الطبيب: فهل هنـاك غـير الخمـر ممـا ترونـه من اسـتعمالات الأدوية؟

علي: كل ما ذكر الشرع حرمته من المأكولات وغيرها لا نجـيز استعماله في التداوي كالخنزير والنجاسات وغيرها.

الطبيب: فإن كانت هناك ضرورة للتداوي.

علي: نحن نعلم أن الله الذي خلق العلل لم يجعل فيمـا حـرم علينا أي دواء، فالله الحكيم الرحيم لا يحرم علينا ما فيه مصـالحنا.. وقد زادتنا الأيام والمعارف ثقتنـا بربنـا، فلـذلك لم نـر دواء محرمـا يوصـف في الصـباح إلا كـر عليـه من ينفي صـحة اسـتعماله في المساء.

الطبيب: بورك لكم ثقتكم في ربكم وفي دينكم.. ليت لنـا مـا

لكم.

العقلانية:

علي: والشرط الثاني الذي نشترطه في استعمال كل مـا في العالم من أدوية هو العقلانية.

الطبيب: ما تقصد بالعقلانية؟

علي: نحن بشـر شـرفنا اللـه بـالعقول، ولا يليـق بالعاقـل أن يرمي عقله أحوج ما يكون إليه.

الطبيب: وما علاقة ذلك بالطب؟

علي: لقد ارتبط الطب في أحيـان كثـيرة بالسـحر والشـعوذة والكهانـة والخرافـة والـدجل.. وقـد نهانـا ديننـا عن كـل ذلـك نهيـا شديدا.. فقد قال ﷺ:(من أتى عرافاً فسـأله عن شـيء فصـدقه لم تقبل له صلاة أربعين يوماً) (1)

وهذا وحده كاف لدلالتك على صدق نبينا، فقـد ظلت الأكـاذيب الشائعة تمزج بقالب علمي لإقناع الناس بوجـود علم اسـمه علم التنجيم طيلـة قـرون طويلـة، حـتى جـاء القـرن العشـرين ليضـع الأساس العلمي الصحيح لعلم الفلك.

الطبيب: فما مـوقفكم من أنـواع التـداوي الكثـيرة المنتشـرة في العالم كالطب الصيني والهندي وغيرهـا ممـا لم تعـرف أسـرار الاستشفاء بها.

علي: نحن نقرها، ونستعملها، ما لم يكن فيها طقوس شركية.

الطبيب: اليوغا مثلا.. فهي نوع من التعبير الذي قد تكـون لـه علاقة بالدين، فأصحاب اليوغا الأصليين قد يعتقدون أمورا محرفة.. وقد لا يؤمنون بالله الذي تؤمنون به.

---

1)مسلم.

علي: لقد رأى رسـول اللـه ﷺ المشـركين يطوفـون بالكعبـة، ويقولون:(لبيك اللهم لبيك، لبيك لا شريك لـك، إلا شـريك هـو لـك، تملكه وما ملـك)، فيوحدونـه بالتلبيـة، ثم يـدخلون معـه أصـنامهم، ويجعلون ملكها بيده، وقد نص على ذلك قولـه تعـالى:{ وَمَـا يُـؤْمِنُ أَكْثَرُهُمْ بِاللَّهِ إِلَّا وَهُمْ مُشْـرِكُونَ}(يوسـف:106)، أي مـا يوحـدونني لمعرفة حقي إلا جعلوا معي شريكا من خلقي.

ولكن ذلك لم يمنع ذلك رسول الله ﷺ من الطواف بالبيت، ولم يمنعه من التلبية.

الطبيب: فما فعل؟

علي: لقـد فعـل شـيئا بسـيطا.. أبـدل التلبيـة الشـركية بتلبيـة الموحدين.. فتحولت التلبية من خير مقترن بشر إلى خير محض.

الطبيب: فهل تبدلون أنتم تلبية اليوغيين ـ إن كانت لهم تلبيـة ـ بتلبية المؤمنين؟

علي: أجل.. نحن نستفيد من كل المعارف، ثم نربط بها تلبيتنا الخاصة..

الطبيب: ألستم تحورون الحقائق بذلك؟

علي: لسنا نحن الذين حور الخقائق، من صرفها عن اللـه هـو الذي حورهـا.. لقـد لقننـا رسـول اللـه ﷺ في هـذا هـديا مكننـا من القياس عليه ما قلت.

الطبيب: وما الذي شرع لكم؟

علي: لقد قال رسول الله ﷺ للذين قالوا لـه:(يـا رسـول اللـه، إن قوما يأتوننا باللحم لا ندري اذكروا اسم الله عليه أم لا؟)، فقـال رسول الله ﷺ:(سموا الله عليه، وكلوا) (1)

1) الدارقطني.

***

ما وصل علي إلى هذا الموضع من حديثه حتى أذن آذان المغرب، فاغرورقت عينا علي بالدموع، و**قال**: إن ربي وطبيبي يدعوني إلى عبادته والاتصال به ... فأذنوا لي... فلا يحق للعبد أن يتكبر على ربه الذي لم ير الخير إلا منه.

أحسست بأنوار عظيمة تنزل على صاحبي الطبيب، وإذا به من غير شعور يتخلى عن كل تلك المواقف المشددة التي كان يبديها نحو الدين، ليقول لعلي: لقد التقيت ناسا كثيرين في حياتي من العلماء والخبراء ... ولكني لم أستفد منهم مثلما استفدت من نبيكم.

إن نبيكم لا يتلقى علمه من تلك الصحراء القاحلة التي ولد فيها ... ولا من أولئك البدو الذين عاش بينهم ... بل إنه لو لاقى أطباء اليونان والرومان والهنود لما زاد على أن يملأ كتابكم بالخرافات التي تمتلئ بها تلك الحضارات..

إن نبيكم يتلقى الحقائق من خزائن العلوم الخالصة التي لم تمتزج بما يكدرها.

أخرج علي مصحفا من جيبه، وقدمه للطبيب، و**قال**: خذ هذا المصحف، فهو كلام الحقائق الأزلية، وإن شئت أن تستعمله لجروح الناس وكروبهم فستجد فيه كل ما تريد.

إن هذا القرآن صيدلية تحتاج إلى خبراء مثلك ليبرزوا منها من أدوية الله ما يداوون به خلق الله.

قال ذلك، ثم انصرف، وقد ترك من الأنوار ما ملأ أصحابي سكينة وطمأنينة.. أما أنا فقد شعرت ببصيص من النور قد نزل علي.. اهتديت به بعد ذلك إلى شمس محمد ﷺ.

عاشرا ـ الآثار

في اليوم العاشر.. كـانت المحاضـرات الملقـاة عن علم الآثـار في القرآن الكريم، وقد أبـرزت أهميـة هـذا العلم، ودعـوة القـرآن للنظر في مصير الأمم والحضارات.

وقد وافق ما ألقي ـ بالرغم من طريقة إلقائه الـتي غلب عليهـا ما سبق ذكره من الاهتمام بالنقول والبلاغة والإعـراب ــ هـوى في نفس صاحبي عالم الآثار.

ذلك أن هذا العالم كـان يختلـف كثـيرا عن علمـاء الآثـار الـذين عرفتهم..

وسر ذلك أنه كان يعيش الآثار، ولا يراها فقط..

حدثني في لقاءاتي معه عن الكثير من الآثار الجليلة التي رآها.. والتي كانت مبعث فخر بالنسبة للأمم التي وجدت فيها.. لكنه كـان يتحدث، وكأنه يبكي..

كان ينظر إلى تلك الآثار من زوايا مختلفة.. تنصرف عنهـا أكـثر أنظار الناس.

قال لي: أنا لا أنظر إلى الأهرام من الجانب العمراني فقـط.. أنا أنظر إليها أيضا، وقبل ذلك، من الجانب الإنساني.. أنـا أكـاد أرى أولئك الرجال الـذين أنهكتهم الحجـارة الثقيلـة، وهم يحملونهـا من أماكن بعيدة، والسياط تلهب ظهورهم..

وأكــاد أرى أولئــك العبيــد المستســخرين في خدمــة الســيد الرومـاني، وهم يؤسسـون المسـارح، ويبنونهـا، ومـع كـل صـخرة يضعونها يضعون كثيرا من دمائهم وعرقهم.

وفوق ذلك.. أرى هذه الآثار نعيا ينعانـا.. لقـد تجبرنـا في الأرض كما تجبر قبلنا الفرعنة والرومانيون.. وسيأتي اليوم الذي نصبح فيه

رمما، ويصبح عمراننا أطلالا ليرانا من بعدنا كما رأينا من قبلنا.

كان هذا الكلام هو التعبير المناسب عن نفس صاحبي.. ولـذلك كان قريبا جدا من الدين، فقد كان شديد التواضع، جم الأدب، كثيرا الاهتمام بزوال الحياة ودوامها.

ولكنه مع ذلك كـان شـديد البعـد من المسـيحية.. ومن الكتـاب المقدس على الخصوص.. ومن العهد القديم بالذات.

لقد صارحني بذلك.. وأخبرني أن تمجيد الكتاب المقدس للكثير من الظلمة لا يدل على مصدره الإلهي.. فالإله الذي صـمم الكـون لا ينبغي إلا أن يكون رحيما لطيفا ودودا..

ألقى صاحبي هذا محاضرته..

وفي المساء سرنا لمتحف تاريخي.. لنلتقي هناك بعلي بعــد أن أعلمته عن طريق صديقه حذيفة بمحل لقائنا وزمانه.

في المتحف وقف صاحبي عالم الآثار يشرح لي كيفيـة معرفـة التواريخ عن طريق الآثار..

فتنة المصريين:

قلت: أنا لا أزال متعجبا كيف اسـتطاع هـذا العلم أن يكتشـف الكثير من التفاصيل التاريخية بالرغم من عدم وجود آثار مكتوبة.

عالم الآثار: كثيرا ما نجد وثائق مكتوبة، وهي تسـاعدنا كثـيرا في معرفة التـورايخ وتفاصـيلها، بـل تسـاعدنا على معرفـة الحيـاة الاجتماعية وعلاقاتها.

وسأضـرب لـك مثـالا على ذلـك بمـا اكتشـفه علم الآثـار عن كــوارث حلت بمصــر في زمن المملكــة الوســطى[1].. وهــذا لم يكتشف إلا في عام 1909 عندما عثر علماء الآثـار على كتـاب من

1)انظر: موسوعة الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة، وكتب هارون يحي.

ورق البردي دون عليه أحد رجال قصر فرعون النكبات الــتي حلت بمصــر في عصــر المملكــة الوســطى، وقــد تم الاحتفــاظ بهــذا المخطـوط الهـام في متحـف (ليـدن) في هولنـدا، وقـام بترجمتـه الباحث والخبير في تاريخ مصر القديمة أ. هــ كـاردنير (A.H.Gardiner)، ومما ورد فيه:(الوباء في كل أنحـاء الأرض، الـدم في كـل مكـان.. النهر هو كالدم.. نتيجة للهلاك الذي حل البارحة لقد استلقى الناس متعبين مثل الكتان المقطع.. إن مصر الـدنيا تبكي، القصـر بكاملـه دون موارده التي كان تـرده من القمح والشـعير والأوز والسـمك.. المغفرة لقد هلكت البـذور في كـل جـانب.. إن الارتبـاك والضـجة المخيفة امتدت في كل الأرض لم يكن هناك خروج من القصر ولم يستطع أحد رؤية وجه رفيقه لمدة تسعة أيام لقد تـدمرت البلــدان بالمد المحتوم لقد عانت مصر العليـا من الخـراب.. الـدم في كـل مكـان وكـان ينتشـر الطـاعون في جميـع أنحـاء البلاد لا أحـد حقـاً سـيبحر إلى بيبلـوس اليـوم مـاذا سـنفعل من أجـل الأوز من أجـل موميائنا؟ لقد نضب الذهب.. لقد عاد الرجال مشمئزين من تــذوق الكائنات الحيـة وهم متعطشـين للمـاء.. ذلـك هـو ماءنـا وتلـك هي سعادتنا ماذا ستنفل بالنسبة لذلك؟ كل شيء تـدمر.. لقـد تـدمرت البلدان وأصبحت مصر العليا قاحلة.. لقد انقلبت المساكن بلحظة)

كا صاحبي عالم الآثار يقرأ من ذاكرته هذه الكلمات، وهو متـأثر شديد التأثر، وكأنه يعيش تلك النكبات.

فجأة ظهر علي، وهو يقرأ بصـوت رخيم قولـه تعـالى: وَلَقَـدْ أَخَذْنَا آلَ فِرْعَوْنَ بِالسِّنِينَ وَنَقْصٍ مِنَ الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَـذَّكَّرُونَ (130) فَإِذَا جَاءَتْهُمُ الْحَسَنَةُ قَالُوا لَنَا هَذِهِ وَإِنْ تُصِبْهُمْ سَـيِّئَةٌ يَطَّيَّرُوا بِمُوسَــى وَمَنْ مَعَهُ أَلَا إِنَّمَا طَـائِرُهُمْ عِنْـدَ اللَّهِ وَلَكِنَّ أَكْثَـرَهُمْ لَا يَعْلَمُـونَ (131) وَقَالُوا مَهْمَا تَأْتِنَا بِهِ مِنْ آيَةٍ لِتَسْحَرَنَا بِهَا فَمَا نَحْنُ لَكَ بِمُؤْمِنِينَ (132) فَأَرْسَـلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَـانَ وَالْجَـرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّـفَادِعَ وَالـدَّمَ آيَـاتٍ مُفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَـانُوا قَوْمًـا مُجْـرِمِينَ (133) وَلَمَّا وَقَـعَ عَلَيْهِمُ الرِّجْزُ قَالُوا يَا مُوسَى ادْعُ لَنَـا رَبَّكَ بِمَـا عَهِـدَ عِنْـدَكَ لَئِنْ كَشَـفْتَ عَنَّا

الرِّجْزَ لَنُؤْمِنَنَّ لَكَ وَلَنُرْسِلَنَّ مَعَكَ بَنِي إِسْرَائِيلَ (134) فَلَمَّا كَشَفْنَا عَنْهُمُ الرِّجْزَ إِلَى أَجَلٍ هُمْ بَالِغُوهُ إِذَا هُمْ يَنْكُثُونَ (135) فَانْتَقَمْنَا مِنْهُمْ فَأَغْرَقْنَاهُمْ فِي الْيَمِّ بِأَنَّهُمْ كَذَّبُوا بِآَيَاتِنَا وَكَانُوا عَنْهَا غَافِلِينَ (136)﴾ (الأعراف)

تسمر صاحبي في مكانه، وهو يسمع هذه الآيات، وقال لي: أليس هذا هو قرآن المسلمين؟

قلت: أجل..

قال: ادع لي هذا الرجل القارئ.. إنه يتحدث عن نفس ما أحدثك عنه.

دعوت عليا، فقال له **عالم الآثار**: هل تعلم أن ما ذكرته حل بالمصريين في عهد المملكة الموسطى؟

علي: أنا لا أعلم هذه التفاصيل.. ولكني أعلم أن المصريين بسبب بغيهم وعدوانهم حصلت لهم هذه النكبات.. فالقرآن الكريم لا يهتم بالزمان والمكان بقدر ما يهتم بالعلل والسنن.

عالم الآثار: ولكن من أدرى محمدا بعلم هذا.. لقد كانت الحضارة الفرعونية في الزمن الذي جاء فيه محمد مندثرة ومدفونة تحت طبقات من الرمال الصحراوية في وادي الملوك بمصر لم يسمع بها محمد، ولا قوم محمد.. ولا حتى أهل مصر أنفسهم.. لم يكونوا يعرفوا شيئاً عن تفاصيلها إلا بعض الأساطير والأخبار المغلوطة وبعض الإشارات الغامضة في التوراة، والتي كان الكثير منها مليئاً الأخطاء التاريخية، ولم تتمكن البشرية من اكتشاف أسرار الحضارة الفرعون إلا في مطلع القرن الثامن عشر عند وصول الحملة الفرنسية إلى مصر بقيادة نابليون، والذي أصطحب معه عالم الآثار الشهير شامبليون الذي أكتشف حجر رشيد، والذي تم من خلاله فك رموز الكتابة الفرعونية.

سكت قليلا، ثم **قال**: سـمعت في الأيـام الماضـية أن القـرآن تحدث عن كثير من الحقـائق الـتي جـاءت بهـا العلـوم.. فهـل فيـه شيء من هذا العلم.. علم الآثار.

علي: هذا علم شريف.. دعانا القرآن الكـريم إلى تعلمـه.. بـل إن القـرآن الكـريم يـأمر بالسـير في الأرض والبحث في الآثـار، لا للتمتع بمناظرها أو التعجب من محاسنها، وإنما للاعتبـار من مصـير الظلمـة الـذين يـدل عمـرانهم على مبلـغ قـوتهم لتأخـذ من ذلـك العبر،قال تعالى:﴿ أَوَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ كَانُوا أَشَدَّ مِنْهُمْ قُـوَّةً وَأَثَـارُوا الْأَرْضَ وَعَمَرُوهَـا أَكْثَـرَ مِمَّا عَمَرُوهَا وَجَاءَتْهُمْ رُسُـلُهُمْ بِالْبَيِّنَـاتِ فَمَـا كَـانَ اللَّهُ لِيَظْلِمَهُمْ وَلَكِنْ كَانُوا أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴾ (الروم:9)

وهـذا هـو موقـف القـرآن من البحث في الآثـار والتنقيب عنهـا ودراسة أحوال أهلها وأحوال التاريخ جميعا ،ولهذا نهى النبي ﷺ عن الدخول إلى ديار الظلمـة إلا بصـحبة البكـاء والخشـوع ،قـال ﷺ:(لا تدخلوا على هـؤلاء المعـذبين إلا أن تكونـوا بـاكين ،فـإن لم تكونـوا باكين فلا تدخلوا عليهم لا يصيبكم ما أصابهم)

بل ورد النهي عن الاستقاء بمائهم أو استعماله ،فعندما نــزل ﷺ بـالحجر في غـزوة تبـوك، وقـد كـان منـازل لثمـود، أمـرهم أن لا يشربوا من بئرها ولا يستقوا منها، فقالوا:قد عجنـا منهـا واسـتقينا، فأمرهم أن يطرحوا ذلك العجين ويهريقوا ذلك الماء.

عالم الآثار: هذا الأمر العام.. وهـو يـدل على عمـق المعـاني التي ينطلـق منهـا القـرآن.. فهـل ورد في القـرآن بعض التفاصـيل المرتبطة بهذا؟

علي: مثل ماذا؟

عالم الآثار: مثل ما كنت تقرؤه..

علي: القــرآن الكــريم يقص علينــا أخبــار الأمم، لنأخــذ منهــا العبرة.

عالم الآثار: فاقرأ علي مثلما كنت تقرأ لأقارن ذلــك بمــا ورد في علم الآثار.

نجاة فرعون ببدنه:

علي: فلنواصــل الحــديث عن المصــريين.. لقــد ذكــر القــرآن الكريم نجاة بدن فرعون وحفظه لها لتكون آيــة لمن خلفــه، فقــال تعالى: وَجَاوَزْنَا بِبَنِي إِسْرَائِيلَ الْبَحْـرَ فَـأَتْبَعَهُمْ فِرْعَـوْنُ وَجُنُـودُهُ بَغْيًـا وَعَدْوًا حَتَّى إِذَا أَدْرَكَهُ الْغَرَقُ قَالَ آَمَنْتُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا الَّذِي آَمَنَتْ بِهِ بَنُـو إِسْرَائِيلَ وَأَنَا مِنَ الْمُسْلِمِينَ (90) آَلْآَنَ وَقَـدْ عَصَـيْتَ قَبْـلُ وَكُنْتَ مِنَ الْمُفْسِدِينَ (91) فَالْيَوْمَ نُنَجِّيكَ بِبَدَنِكَ لِتَكُونَ لِمَنْ خَلْفَكَ آَيَةً وَإِنَّ كَثِيرًا مِنَ النَّاسِ عَنْ آَيَاتِنَا لَغَافِلُونَ (92)(يونس)

عالم الآثار: أأنت متأكد مما تقرأ؟

علي: كيــف لا أكــون متأكــدا.. هــذا كلام اللــه، ونحن نحفظــه، والمســلمون يحفظونــه من مئــات الســنين لا يخلفــون منــه حرفــا واحدا.

عــالم الآثــار: فمــا قرأتــه يشــير إلى حقيقــة علميــة عظيمــة اكتشفها علم الآثار بعد جهود طويلة (1).

فرواية التوراة بشأن خروج اليهود مـع موسـى من مصـر تؤيـد بقوة الفرضية القائلة بأن منفتاح خليفة رمسيس الثاني هو فرعون مصر في زمن موسى، والدراسة الطبية لمومياء منفتاح قدمت لنا

---

(1)انظر في هذا الموضوع: القرآن والعلم الحديث / د. موريس بوكاي، وكتــاب القــرآن والعلم المعاصر الدكتور موريس بوكاي ترجمة د. محمد إسماعيل بصل د. محمد خــير البقاعي، ودراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة د. مريس بوكــاي، ص 269 دار المعارف ط 4 / 1977.

وموريس بوكاي طبيب فرنسـي جـراح من اشـهر أطبـاء فرنسـا، اعتنـق الإسـلام بعـد دراسة مستفيضة للقرآن الكريم وإعجازه العلمي.

معلومـات مفيـدة أخـرى بشـأن الأسـباب المحتملـة لوفـاة هـذا الفرعون.

علي: فقد اتفقت التوراة مع القرآن في هذا.

عالم الآثار: ولكنها اختلفت في ذكر هذه الحقيقـة.. فـالتوراة تذكر أن الجثة ابتلعها البحر، ولا تعطي تفصيلاً بشأن مـا حـدث لهـا لاحقاً، أما القرآن الذي قرأتـه الآن، فـذكر أن جثـة فرعـون سـوف تنقذ من الماء.

وهذا ما حصل بالفعـل.. فقـد جـاءت نتـائج التحقيقـات الطبيـة لتدعم الفرضية السابقة، ففي عام 1975جرى في القاهرة انـتزاع خزعة صغيرة من النسيج العضلي، بفضل المساعدة القيمـة الـتي أسداها الأستاذ Michfl Durigon ،وأظهر الفحص الدقيق بالميكروسكوب حالة الحفظ التامة لأصغر الأجزاء التشريحية للعضلات.

وهذه النتائج تشير إلى أن مثل هذا الحفظ التام لم يكن ممكنـاً لو أن الجسد بقي في المـاء بعض الـوقت، أو لـو أن البقـاء خـارج الماء كان طويلاً قبل أن يخضع لأولى عمليات التحنيط.

بالإضـافة إلى هـذا، فقـد جـرت الدراسـات الطبيـة الشـرعية للمومياء بمساعدة Ceccaldi مدير مخبر الهويـة القضـائية في بـاريس والأستاذ Durigon، وسمحت لنا بالتحقق من وجود سبب لموت سريع كل السرعة بفعل كدمات جمجمية مخية سـببت فجـوة ذات حجم كبير في مستوى صاقورة القحف مترافقة مع آفـة رضـية، ويتضـح أن كل هذه التحقيقات متوافقة مع قصـص الكتب المقدسـة الـتي تشير إلى أن فرعون مات حين ارتد عليه الموج.

سكت قليلا، ثم **قال**: أعد علي ما قرأته.

أعاد علي قراءة الآيات، فقال: إن هذه الكلمة فَـالْيَوْمَ نُنَجِّيـكَ بِبَدَنِكَ لِتَكُونَ لِمَنْ خَلْفَكَ آَيَة خطاب لي أنـا عـالم الآثـار.. إنهـا آيـة

كافية لتدلني على صدق القرآن وصدق محمد.

ففي العصر الذي وصل فيه القرآن للناس عن طريق محمد، كانت جثث كل الفراعنة ـ الذين شك الناس في العصر الحديث صواباً أو خطأً أن لهم علاقة بالخروج ـ كانت مدفونة بمقابر وادي الملوك بطيبة على الضفة الأخرى للنيل أمام مدينة الأقصر الحالية.. وفي عصر محمد كان كل شيء مجهولاً عن هذا الأمر، ولم تكتشف هذه الجثث إلا في نهاية القرن التاسع عشر، وبالتالي فإن جثة فرعون موسى التي مازالت ماثلة للعيان إلى اليوم تعد شهادة مادية في جسد محنط لشخص عرف موسى، وعارض طلباته، وطارده في هروبه ومات في أثناء تلك المطاردة، وأنقذ الله جثته من التلف التام ليصبح آية للناس كما ذكر القرآن.

هذه المعلومة التاريخية عن مصير جثة فرعون لم تكن في حيازة أحد من البشر في عهد محمد، ولا في العهود التي تلته.. فمن أنبأ محمدا بكل هذا، وبهذه الدقة العجيبة!؟

هامان:

علي: بهذه المناسبة.. لقد ذكر القرآن الكريم أن وزير فرعون يقال له (هامان) فقال تعالى:﴿ وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ مَا عَلِمْتُ لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرِي فَأَوْقِدْ لِي يَا هَامَانُ عَلَى الطِّينِ فَاجْعَلْ لِي صَرْحاً لَعَلِّي أَطَّلِعُ إِلَى إِلَهِ مُوسَى وَإِنِّي لَأَظُنُّهُ مِنَ الْكَاذِبِينَ ﴾ (القصص:38)، وقال تعالى:﴿ وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَا هَامَانُ ابْنِ لِي صَرْحاً لَعَلِّي أَبْلُغُ الْأَسْبَابَ ﴾ (غافر:36).. وقد شنع علينا الكثير بسبب هذا.

عالم الآثار: لم؟

علي: لقد ذكروا أن هامان المذكور في القرآن في ستة مواضع مختلفة كأحد المقربين إلى فرعون ليس له وجود إلا في آيات القرآن.. ذلك أن التوراة لم تذكر أن هامان كان في حياة موسى على الإطلاق.. هي لم تذكر إلا هامان الذي كان وزيراً

وخليلا لأحشوريش ملك الفرس الذي يدعوه اليونان زركيس.

ابتسم عالم الآثار، و**قال**: وهـذه آيـة أخـرى تـدل على صـدق محمـد، فخلال ترجمـة نقش من النقـوش المصـرية القديمـة تم الكشف عن اسم (هامان)، وهذا الاسم أشـير إليـه في لـوح أثـري في متحف هوف في فينا، وفي مجموعة من النقوش كشـفت لنـا أن هامان كان في زمن تواجد موسى في مصر، وقـد رُقي إلى أن أصبح مديراً لمشاريع الملك الأثرية.

وقد سجل كتاب (Pharaoh Triumphant the life and times of Ramesses II K.A. Kitchen)، الكثير من المعلومات عن هامـان: منهـا (1):(كـان الشـاب آمن (= هامن / هامان) ام اينت Amen em inet في مثل سن الأمير (رمسيس 2) ورفيق صباه، فلما أصبح رمسيس نائبـا للملـك ووريثـا للعـرش أصبح الفتى بالتبعية رفيقه وتابعه ففتح له الطريق لمسـتقبل زاهـر وهي ما تحقق فعلا.

وكان لآمن ام اينت Amen em inet (هامان) أقارب ذوو نفوذ منهم عمه كبير كهنة الإله مين والإلهة ايزيس بقفط (شمال طيبة) وقائد فيالق النوبة، أي الساعد الأيمن لنائب الملك في النوبة.

ومنهم الفتى باكن خنسو مدرب الخيـول الملكيـة الـذي التحـق بعد ذلك بالسلك الكهنوتي المستديم في خدمة آمون بطيبة.

وفي موضع آخر من الكتاب **قال**: رقّى الملـك رفيـق طفولتـه آمن ام اينت Amen em inet (هامـان) إلى وظيفـة قائـد المركبـات الملكية Royal Charioteer وناظر للخيل Super Intendent of Horse (2)**.**

علي: وهـذا مـا يشـير إليـه القـرآن الكـريم في قولـه تعـالى: { وَنُـرِيَ فِرْعَـوْنَ وَهَامَـانَ وَجُنُودَهُمَـا مِنْهُم مَّا كَـانُوا يَحْـذَرُونَ } (القصص:6)

1) رمسيس الثاني ،فرعون المجد والانتصار، ترجمة د.أحمد زهير أمين، ص 55.

2)رمسيس الثاني ،فرعون المجد والانتصار، ص 73.

عالم الآثار: وفي موضع آخر قال: وكان من علية القوم من اتخذ من الخدمة العسكرية ذريعة للوثوب إلى الوظائف المدنية العليا ،وقد تعرفنا من هؤلاء على..، وآمن ام اينت (هامان) القائد بسلاح المركبات ثم ميليشيات المدجاي Chief of Medjay-Militia، بعدها عين مديرا للمصانع (وزير صناعة)} (1).

علي: إن هذه الوظيفة تتناسب تماما مع ما نص عليه القرآن في قوله تعالى: ﴿ وَقَالَ فِرْعَوْنُ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ مَا عَلِمْتُ لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرِي فَأَوْقِدْ لِي يَا هَامَانُ عَلَى الطِّينِ فَاجْعَلْ لِي صَرْحاً لَعَلِّي أَطَّلِعُ إِلَى إِلَهِ مُوسَى وَإِنِّي لَأَظُنُّهُ مِنَ الْكَاذِبِينَ ﴾ (القصص:38)

ملك مصر:

علي: في هذا السياق بالذات.. لقد لقب القرآن الكريم حكام مصر القدامى بلقب (فرعون) في حوالي ستين آية كريمة.. ولكنه في سورة واحدة ذكر حاكم مصر بلقب (ملك)، وذلك في قوله تعالى: ﴿ وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنْبُلاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُ أَفْتُونِي فِي رُؤْيَايَ إِنْ كُنْتُمْ لِلرُّؤْيا تَعْبُرُونَ ﴾ (يوسف:43) ففي هذه السورة كما سمعت لم يذكر لقب فرعون مع أن يوسف عليه السلام عاش في مصر، وهذا بخلاف التوراة التي تسمي ملك مصر في وقت يوسف عليه السلام بفرعون.

عالم الآثار: صدق القرآن.. وهذا ما يدل على دقته العلمية (2).. فمن خلال حجر رشيد وتعرفنا على الكتابة الهيروغلوفية في أواخر القرن التاسع عشر، وتعرفنا على تاريخ مصر في مطلع القرن الحالي بشكل دقيق عرفنا أن حياة يوسف في مصر كانت أيام الملوك الرعاة (الهكسوس) الذين تغلبوا على جيوش الفراعنة، وظلوا في مصر من 1730 ق.م إلى 1580 ق.م حتى

---

1)رمسيس الثاني ،فرعون المجد والانتصار، ص 199.

2) انظر: الإنسان بين العلم والدين: د. شوقي أبو خليل، ص112.

أخرجهم أحمس الأول، وشكل الدولة الحديثة (الإمبراطورية).

لذلك كـان القـرآن دقيقـاً جـداً في اختيـار كلماتـه فلم يقـع في الخطأ الذي وقعت فيه التوراة.

مساكن عــاد:

عالم الآثـار: لقـد شـوقتني للاطلاع على مـا في القـرآن من هذه المعارف الجليلة، فهل هناك غيرها؟

علي: القرآن الكريم مليئ بمثل هذا.. وسـأقرأ عليـك الآن نبـأ حضــارة من الحضــارات كــان المشــاغبون من ســائر الأديــان يسـتهزئون بـالقرآن الكـريم لـذكره لهـا بسـبب عـدم ورودهـا في الكتاب المقدس.

عالم الآثار: وما هذه الحضارة؟

علي: هي حضارة عاد[1]، وقـد أخـبر القـرآن الكـريم أن قـوم عـاد بنـوا مدينـة اسـمها (إرم) وصـفها القـرآن بأنهـا كـانت مدينـة عظيمة لا نظير لها في تلك البلاد قال تعـالى: أَلَمْ تَـرَ كَيْـفَ فَعَـلَ رَبُّكَ بِعَادٍ (6) إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ (7) الَّتِي لَمْ يُخْلَـقْ مِثْلُهَـا فِي الْبِلَادِ (8) (سورة الفجر).

وقد أخبر عن المكان الذي توجد به هذه المدينة، فقال: وَاذْكُرْ أَخَا عَـادٍ إِذْ أَنْـذَرَ قَوْمَـهُ بِالْأَحْقَـافِ وَقَـدْ خَلَتِ النُّذُرُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْـهِ وَمِنْ خَلْفِــهِ أَلَّا تَعْبُــدُوا إِلَّا اللَّهَ إِنِّي أَخَــافُ عَلَيْكُمْ عَــذَابَ يَــوْمٍ عَظِيمٍ (الاحقاف:21).

فقد حدد القرآن مكان قوم عاد، وأنه في الأحقـاف، والأحقـاف جمــع حقــف، وهي الرمــال، ولم يعــين القــرآن موقعهــا، إلا أن الإخباريين كانوا يقولون إن موقعها بين اليمن وعُمان..

---

1)انظر: مع الأنبياء، لعفيف طبـارة. . من آيـات الإعجـاز في القـرآن الكـريم، الـدكتور زغلول النجار .. موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

ويحـدث القـرآن أن عـادا لم يقومـوا بحـق الشـكر لنعم اللـه عليهم، بل انغمسوا في الشهوات، وتكـبروا في الأرض، فقـال لهم هود: أَتَبْنُونَ بِكُـلِّ رِيـعٍ آَيَـةً تَعْبَثُـونَ (128) وَتَتَّخِـذُونَ مَصَـانِعَ لَعَلَّكُمْ تَخْلُـدُونَ (129) وَإِذَا بَطَشْـتُمْ بَطَشْـتُمْ جَبَّارِينَ (130) فَـاتَّقُوا اللَّهَ وَأَطِيعُـونِ (131) وَاتَّقُـوا الَّذِي أَمَـدَّكُمْ بِمَـا تَعْلَمُـونَ (132) أَمَـدَّكُمْ بِأَنْعَامٍ وَبَنِينَ (133) وَجَنَّاتٍ وَعُيُونٍ (134)(الشعراء)

فقد أشارت هذه الآيات إلى أن قوم عـاد كـانوا مشـهورين في بناء الصروح العظيمة والقصور الفارهة، ولما عصوا رسولهم أنــزل الله تعـالى عليهم العـذاب وذلـك بـأن أرسـل عليهم ريحـاً عاصـفة محملة بالغبـار والأتربـة والـتي غمـرتهم وقضـت عليهم، كمـا قـال تعالى: وَأَمَّا عَاد فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ (الحاقة:6)

عالم الآثار: إن ما قرأته من القرآن يـدل على أن قـوم هـود كانوا يسكنونه في الأحقاف، والأحقاف هي الأرض الرمليـة، والـتي حددها المؤرخون بين اليمن وعمان.

وأنه كان لقوم عـاد بسـاتين وأنعـام وينـابيع.. وأنهم بنـوا مدينـة عظيمة تسمى إرم ذات قصور شاهقة لها أعمدة ضـخمة لا نظـير لها في تلك البلاد.. وأنهم كـانوا يبنـون القصـور المترفـة والصـروح الشاهقة.. وأنهم لمـا كـذبوا هـوداً أرسـل عليهم اللـه تعـالى ريحـاً شديدة محملة بالأتربة قضت عليهم وغمرت دولتهم بالرمال.

علي: أجل.. ما قرأته يدل على كل هذا.

عالم الآثار: إن كل هذا مما كشـفه علم الآثـار.. فقبـل فـترة وجيزة امتلأت الجرائد العالميـة الكـبرى بتقـارير صـحفية تعلن عن (اكتشاف مدينة عربية خرافية مفقودة)، و(اكتشـاف مدينـة عربيـة أسطورية)، و(أسطورة الرمال (عبار)

وقد اكتشف هذه المدينة التي ذكرها القرآن (نيكـولاس كلاب)، وهو عالم آثار هاو، وقد عثر على كتـاب مثـير جـداً بينمـا هـو يبحث

حول التاريخ العربي، بعنوان (أرابيا فيليكس) [1] لمؤلفه (بيرترام توماس) الباحث الإنجليزي الذي ألفه عام 1932.. وقد ذكر الكاتب أنه اكتشف آثاراً لمدينة قديمة، كان يطلق عليها البدو اسم (عُبار).

لكن (توماس) الذي أبدى اهتماماً شديداً بالموضوع، توُفِى قبل أن يتمكن من إكمال بحثه.

وبعد أن راجع (كلاب) ما كتبه الباحث الإنجليزي، اقتنع بوجود تلك المدينة المفقودة التي وصفها الكتاب، ودون أن يضيع المزيد من الوقت بدأ بحثه، وقد استخدم (كلاب) طريقتين لإثبات وجود مدينة (عُبار)

أولهما: أنه عندما وجد أن الآثار التي ذكرها البدو موجودة بالفعل، قدم طلبا للالتحاق بوكالة ناسا الفضائية ليتمكن من الحصول على صور لتلك المنطقة بالقمر الصناعي، وبعد عناء طويل، نجح في إقناع السلطات بأن يلتقط صوراً للمنطقة.

وثانيهما: أنه قام بدراسة المخطوطات والخرائط القديمة بمكتبة (هانتينجتون) بولاية كاليفورنيا بهدف الحصول على خريطة للمنطقة. وبعد فترة قصيرة من البحث وجد واحدة، وكانت خريطة رسمها (بطلمى) عام 200 ميلادية، وهو عالم جغرافي يوناني مصري، وتوضح الخريطة مكان مدينة قديمة اكتُشفت بالمنطقة، والطرق التي تؤدى إلى تلك المدينة.

---

1) وهي الاسم الروماني للجزء الجنوبي من شبه الجزيرة العربية، والتي تضم اليمن والجزء الأكبر من عمان، وقد أطلق اليونان على تلك المنطقة اسم (العرب السعيد) وأطلق عليها علماء العرب في العصور الوسطي اسم (اليمن السعيد)، وسبب تلك التسميات أن السكان القدامى لتلك المنطقة كانوا أكثر من فى عصرهم حظاً.

و السبب في ذلك يرجع إلى موقعهم الاستراتيجي من ناحية؛ حيث أنهم اعتُبروا وسطاء في تجارة التوابل بين بلاد الهند وبلاد شمال شبه الجزيرة العربية، ومن ناحية أخرى فإن سكان تلك المنطقة اشتهروا بإنتاج (اللبان) وهو مادة صمغية عطرية تُستخرَج من نوع نادر من الأشجار، وكان ذلك النبات لا يقل قيمة عن الذهب حيث كانت المجتمعات القديمة تُقبل عليه كثيراً.

وفي الوقت نفسه، تلقى أخباراً بالتقاط وكالة ناسا الفضائية للصور التي جعلت بعض آثار القوافل مرئية بعد أن كان من الصعب تمييزها بالعين المجردة، وإنما فقط رؤيتها ككل من السماء.

وبمقارنة تلك الصور بالخريطة القديمة التي حصل عليها، توصل (كلاب) أخيراً إلى النتيجة التي كان يبحث عنها؛ ألا وهى أن الآثار الموجودة في الخريطة القديمة تتطابق مع تلك الموجودة في الصور التي التقطها القمر الصناعي.

وبعد فترة وجيزة، بدأت عمليات الحفر، وبدأت الرمال تكشف عن آثار المدينة القديمة، ولذلك وُصفت المدينة القديمة بأنها (أسطورة الرمال عبار)

علي: لقد وصف القرآن الكريم هذه المدينة بكونها ذات عمد، فهل كشفت الآثار عن ذلك؟

عالم الآثار: أجل.. لقد كانت الأعمدة الضخمة التي أشار إليها القرآن بوجه خاص من ضمن الأبنية التي كشفت عنها الرمال.

حتى أن د. زارينز، وهو أحد أعضاء فريق البحث وقائد عملية الحفر، قال:(إنه بما أن الأعمدة الضخمة تُعد من العلامات المميزة لمدينة (عُبار)، وحيث أن مدينة (إرَم) وُصفت في القرآن بأنها ذات العماد أي الأعمدة الضخمة، فإن ذلك يعد خير دليل على أن المدينة التي اكتُشفت هي مدينة (إرَم) التي ذكرت في القرآن الكريم)

علي: لقد ذكر القرآن الكريم ما حصل لهذه المدينة، فقال: ﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحاً صَرْصَراً فِي أَيَّامٍ نَحِسَاتٍ لِنُذِيقَهُمْ عَذَابَ الْخِزْيِ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَلَعَذَابُ الْآخِرَةِ أَخْزَى وَهُمْ لا يُنْصَرُونَ ﴾ (فصلت:16)، فهل عرف علماء الآثار كيفية هلاك هذه المدينة؟

عالم الآثار: أجل.. لقد ذكروا أن مدينة إرم أو (عُبار) تعرضت إلى عاصفة رملية عنيفة أدت إلى غمر المدينة بطبقات من الرمال وصلت سماكتها إلى حوالي 12 متر.

علي: لقد ذكر القرآن الكريم أن تلك الأرض التي كانت بها عاد أراض خصبة، تمتلئ بكل أصناف الخيرات، ولم تكن صحراء كما هي اليوم، فقد قال تعالى على لسان نبي الله هود: وَاتَّقُوا الَّذِي أَمَدَّكُمْ بِمَا تَعْلَمُونَ (132) أَمَدَّكُمْ بِأَنْعَامٍ وَبَنِينَ (133) وَجَنَّاتٍ وَعُيُونٍ (134) إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ عَذَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ(135) (الشعراء)

عالم الآثار: صدق القرآن في ذلك.

علي: ولكن الذي يسافر إلى جزيرة العرب يلاحظ انتشار الصحارى بكثرة في معظم المناطق باستثناء المدن والمناطق التي زرعت لاحقاً.

عالم الآثار: وذلك مما يثير العجب فيما ذكره القرآن.

لقد كشفت السجلات التاريخية أن هذه المنطقة تعرضت إلى تغيرات مناخية حولتها إلى صحارى، بينما كَانتْ قبل ذلك أراض خصبة مُنْتِجةَ، فقد كانت مساحات واسعة مِنْ المنطقةِ مغطاة بالخضرة كما أُخبر القرآنِ.

وقد كَشفَت صور الأقمار الصناعية التي التقطها أحد الأقمار الصناعية التابعة لوكالة الفضاء الأمريكية ناسا عام 1990 عن نظامَ واسع مِنْ القنواتِ والسدودِ القديمةِ التي استعملت في الرَيِّ في منطقة قوم عاد، والتي يقدر أنها كانت قادرة على توفير المياه إلى 200.000 شخصَ، كما تم تصوير مجرى لنهرين جافين قرب مساكن قوم عاد.

وقد قال أحد الباحثين الذي أجرى أبحاثه في تلك المنطقة:(لقد

كانت المنـاطق الـتي حـول مدنيـة مـأرب خصـبة جـداً، ويعتقـد أن المناطق الممتدة بين مأرب وحضرموت كانت كلها مزروعة)

كما وَصفَ الكاتبُ القديم اليونانيُPliny هذه المنطقةِ أنْهـا كـانت ذات أراض خصبة جداً، وكـانت جبالهـا تكسـوها الغابـات الخضـراء، وكانت الأنهار تجري من تحتها.

بل قد وجدت بعض النقـوشِ في بَعْض المعابـدِ القديمـةِ قريبـاً من حضرموت، تصور بعض الحيوانات مثـل الأسـود الـتي لا تعيش في المناطق الصحراوية، وهذا ما يدل على أن المنطقة كانت كمـا وصفها القرآن.

***

ما وصل الحديث بنا إلى هذا الموضع حتى أذن آذان المغـرب، فـامتلأ وجـه علي بسـرور عظيم، و**قـال**: إن ربي يـدعوني إليـه.. وينبغي أن أسرع.. إن كل من تـرونهم في هـذا المتحـف قـد دعـوا من قبل.. فمنهم من أجاب، ومنهم من لم يجب.. ولا يسـعد إلا من أجاب..

قال ذلك، ثم أتى بمصحف، وقدمه لصديقنا عالم الآثار، و**قال**: هذا كلام الله الـذي يتضـمن حقـائق الأزل.. فـاقرأه بقلبـك لتعيش الحيـاة الـتي لا مـوت بعـدها.. ولن تحتـاج حينهـا إلى أي أثـر يـدل عليك.. لأنك ستغيب في الأنوار التي لن تنطفئ.

أمسـك صـاحبي عـالم الآثـار بالمصـحف.. فشـعرت ــ بمجـرد إمسـاكه لـه ــ بـأنوار كثـيرة بـدأت تتـنزل عليـه.. وبمثلهـا شـعرت ببصيص من النـور يتـنزل علي، اهتـديت بـه بعـد ذلـك إلى شـمس محمد ﷺ.

الهداية

بعد انتهاء أيام المؤتمر العشرة أعلن المنظمون لذلك المـؤتمر عن إقامة حفل بالمناسبة، دعوا إليـه الكثـير من الهيئـات والعلمـاء والمختصين ليغدقوا عليهم من كـرمهم من جهـة، وليسـمعوهم مـا وصلوا إليه من نتائج من جهة أخرى.

في ذلك اليوم.. حضر جمع كثير من الناس إلى قاعـة خاصـة.. وكـان من بينهم على غـير العـادة علي الـذي أذن لـه في حضـور الحفل، بل أرسلت له دعوة خاصة لحضوره.

وقد سرني حضوره سرورا عظيما.. لست أدري سببه، ولكـني شعرت أن لوجوده في ذلك اليوم معنى خاصا.

لقد كان ذلك اليوم يوما مشهودا.. ولن أنساه ما حييت..

بدأ الحفل كالعـادة بـالقرآن الكـريم.. ثم تلي بـأنواع من الثنـاء العطـر على المنظمين والمسـاهمين والمحسـنين والحـاكمين.. وغيرهم كعادة الاحتفالات العربية.

ثم تلي بتقـديم بعض التكريمـات، والـتي خصصـت للعلمـاء الأجانب الذين جاءوا معي، وقد طلب من العلمـاء أن يتقـدموا إلى المنصة لينالوا تكريمهم.

فتقدموا، ثم طلب من أحدهم أن يقدم كلمـة بالمناسـبة.. وهنـا حدثت المفاجأة التي سبق لي أن أشرت إليها.

أخذ عالم الفلك مكبر الصوت، و**قـال**: اسـمحوا لي ــ حضـرة الجمع المبارك ـ أن أقول لكم بأني قـد نلت جـائزتي من أول يـوم حضرت فيه هذه البلاد الطيبة.

تصور المنظمون أنه يقصـدهم.. فبـدت علامـات السـرور على وجوههم.

لكنه أخرج المصحف الصغير ـ الذي كان علي قد سـلمه إيـاه ـ و**قال**: هذا المصحف هو أغلى تكـريم.. وهـو أغلى هديـة نلتهـا في حياتي.. ولو لم آت لبلادكم إلا لأجل هذا المصحف لكان ذلك كافيا.

لقــد ظللت طــول حيــاتي أشــتاق إلى أن أتعــرف على ربي وخالقي وخالق الكون العظيم الذي أمتلئ إعجابا به وتعظيما له.

ولكني لم أكن أتصور أن بإمكـاني أن أسـمع هـذا الخـالق، وأن أتصل به، وأجلس بين يديه..

لقد كان ذلك حلما بعيدا.. أبعدني كتابي المقـدس عنـه من أول يوم تناولته فيه.

لكن القرآن الكريم.. هذا الكتاب العظيم حقق لي هــذا الحلم.. وأنا الآن موقن تماما أن كـل مـا في هـذا الكتـاب كلام اللــه.. لأنـه يستحيل على أي عقل مهما بلغ ذكاؤه أن يصل إلى مثـل الحقـائق التي قررها القرآن.

إن المعلومـات المفصـلة الـتي ظلت البشـرية طـوال عمرهـا تبحث عنها بجهـد لا يكـل، وهمـة لا تمـل يلخصـها هـذا الكتـاب في كلمات قليلة، وفي جمل قصيرة.. وكأنه يتحداها جميعا..

سكت قليلا، ثم **قال**: هو لا يتحدى.. الله أعظم من أن يتحــدى أحدا.. ولكن كلام الله يدل على علم الله.. كلام الله يدل على دقـة صنع الله..

لقد ظللت طيلـة هـذه الأيـام أقـرأ القـرآن الكـريم، أبحث عن معلومة واحدة تتنافى مع ما تقوله الحقائق العلمية.. فلم أجد.. بـل وجدت العلم يلهث لا لشيء إلا ليقرر حقائق القرآن..

لقد عرفت أن هذا القـرآن معجـزة علميـة تـدل على أنـه كلام العليم الخبير.. فيستحيل على أي كان، حـتى لـو كـان في القـرون الــتي نضــج فيهــا العلم واكتمــل، وفي أرقى بلاد الحضــارة، ومن

عبقري لا تحد عبقريته تعلم وطاف جامعات العالم أن يأتي بمثل هذه الحقائق التي جاء بها القرآن.

فكيف تأتي هذه المعجزات العلمية من رجل أمي في بطن صحراء.. وفي بطن التاريخ.. لا مراجع له، ولا مراقب، ولا أجهزة متطورة، ولا لجان بحث..

إن العقل الصادق لابد أن يسلم لهذا الرجل بالنبوة.. ولا بد أن يسلم لكتابه بأنه كلمات الله المقدسة التي أنزلها عليه.

ولذلك أشهدكم جميعا بأني أعلن إسلامي لله..

صاح الجميع مكبرين..

استأنف يقول: ولهذا.. فإن هذا أعظم تكريم لي..

أما هذه الهدية التي شرفتموني بها، فإني أتقدم بها لمن كان سببا في هدايتي.. وهو رجل لا أعرفه.. التقيت به في مرصد فلكي.. ولم أره بعد ذلك..

ولعله الآن بينكم.. فإن كان كذلك.. فإني أطلب منه، بل أناشده الله أن يصعد إلى هذه المنصة، لينال هذه الجائزة من يدي عربون وفاء لما قدم لي.

بقي الجميع مشدوهين محتارين من هذا الرجل الذي نال ثناء هذا العالم العظيم..

التفت إلى علي، فوجدته مترددا في الصعود.. وحذيفة بجانبه، يشدد عليه في الصعود، ويذكره بمناشدة الله.

صعد علي إلى المنصة، فاحتار الجمع، وناجى بعضهم بعضا عن سر صعوده، بل حاول بعضهم أن يوقفه، لكنه استمر في سيره، وصعد المنصة، فأسرع إليه عالم الفلك يحتضنه، ويبكي.

بجرأة لا نظير لها، أخذ علي مكبر الصوت، و**قال**: اسمحوا لي أيها الجمع المبارك أن أحدثكم بشيء سبقني إليه هذا العالم الجليل.

إن القرآن الكريم كلام الله، وكتاب الحقائق الأزلية، ولذلك لا تخافوا عليه..

أعلم أن إخلاصكم وصدقكم دفعكم إلى الحرص على كتاب ربكم من أن يدنس ببعض الفهوم البشرية التي تذهب قداسته.

لا تخافوا من ذلك.. فكتاب الله لا يدنسه شيء.. لقد حاولت الإسرائيليات أن تدنسه، فلم تفلح.. وحاولت الفهوم القاصرة أن تحرفه، فلم تفلح.. ولن يستطيع أحد مهما كان أن يحرف معاني القرآن أو يغيرها أو يحملها ما لا تحتمل.

لا تخافوا على القرآن من هذه الناحية.

نهض رجل من الجمع، و**قال**: نحن نخاف عليه منك ومن أمثالك الذي يزجون بالقرآن في متاهات لا ندري نهايتها.

احمر وجه علي، و**قال**: أتدري ما الذي دفعك ودفع غيرك إلى هذا القول.

سكت الرجل، فقال **علي**: إنهما شيئان: أحدهما مرتبط بالعلم، والآخر مرتبط بالإيمان؟

أما الأول، فهو قصوركم في تعلم العلوم المرتبطة بالقرآن.. لقد أمركم الله بالنظر في السموات وفي الأرض وفي الإبل وفي الطعام وفي مصاير الأمم.. لكنكم غضضتم بصركم عن كل ذلك، ثم غضضتم أسماعكم عما وصل إليه العلماء مما يؤيد كتابكم وينصره.

ولما قصرت بضاعتكم أن تفهم ما قاله العلماء، وما توصلوا

إليـــه رحتم تضـــعون الجـــدران بينكم وبينهم، ففـــرقتم بين العلم والقرآن.. مع أن القرآن هو أصل العلوم وأساسها ولبابها.

وأما الثاني، فهو ضعف إيمانكم بقوة القرآن.. لقد ولد القصــور العلمي في نفوسكم عقدة نقص.. فتصورتم ـ من غير أن تصـرحوا ــ أن القـرآن أقـل من أن يواجـه هـذه الثـورة العلميـة العظيمـة.. فخفتم على القرآن أن يجرفه تيار العلم.

ولو أنكم صدقتم في إيمانكم لرحتم تتحدون بحقـائق القـرآن.. فيستحيل على حقائق القرآن أن تخالف حقائق العلم.

اخترق حذيفة الصفوف، وصعد المنصة، وأخذ مكبر الصوت من علي، فتصورت أنه سيخالفه كعادته، لكنه ــ خلافـا للعـادة ـ **قـال**: اسمحوا لي أيها الجمـع الكـريم أن أقـول لكم شـيئا.. لابـد لي من قوله..

أنتم تعلمــون أني كنت من المنكــرين لمــا يســمى بالإعجــاز العلمي في القرآن والسـنة.. لقـد كنت من المنكـرين لـه بشـدة.. وكنت لذلك أختلف مـع صـديقي علي في هـذا الموضـوع.. ولكـني الآن.. وفي هذه الأيام العشرة التي وقـع فيهـا المـؤتمر.. وبصـحبة هؤلاء العلمـاء الأجلاء، تيقنت تمامـا صـدق صـديقي علي.. وصـدق الفئة المؤمنة التي جعلها الله جنودا لنصرة دينه.

لقد كنت مثلكم ـ أصدقائي وإخواني ــ أضـع كلام ربي في بـرج عاجي، أو في ستر مكنون، وأنا أحاول جهـدي حمايتـه.. لكـني الآن عرفت أن القرآن الكريم أعظم من أن يحميه أحد..

إن القـرآن الكـريم كلام اللـه الـذي يجاهـد بـه، وينتصـر للـدين بعلومـه ومعارفـه وحقائقـه.. إنـه جيش كامـل مـزود بجميـع أنـواع الأسلحة ليقتل جميع شبهات الشياطين والمردة والمنافقين..

فلا تخـافوا على كلام اللـه.. ولا تفـروا بـه من الزحـف.. فقـوة

القرآن أعظم من أن تقاوم.

نهض بعض الشيوخ، ويظهر عليه أنه كان قد تتلمذ على حذيفة، و**قال**: يـا شـيخنا.. لقـد كنت تقـول خلاف هـذا.. بـل كنت تـؤلب الخصومة على من يقول هذا.. فكيف رجعت عن قولك؟

حذيفة: لا يحـل لعـالم أن يظـل على قـول هـداه الـدليل إلى خلافه.

نعم.. لقد كنت أقول ما تقولون.. وكان ذلك بسبب خوفي على القرآن الكريم، لكني لما علمت المنهج الصحيح الذي يتبع في إبراز نواحي الإعجاز القرآني سلمت له.

قال الرجل: فكيف كان ذلك.. وما المراجع التي رجعت إليها؟

أشار حذيفة إلي علي، وإلى العلماء، و**قال**: هذا هـو المرجـع.. وهؤلاء هم المراجع.

احتار الجمع، فقال: سأقص عليكم القصة.. أنتم تتصـورون أنـه أقيم في هذه الأيام العشرة مؤتمر واحد.. لكنـه في الحقيقـة أقيم مؤتمران.

ازدادت حيرة الجمع، فقال **حذيفة**: لقد كان هنـاك مـؤتمر في الصـباح تقيمونـه أنتم ويقيمـه هـؤلاء العلمـاء الأجلاء.. وكـان في المساء مؤتمر آخر.. مؤتمر سري يقيمه علي بصحبة هؤلاء العلماء من غير أن يعلم أحد بذلك..

لقد كان علي يتنكر كـل يـوم في صـورة وهيئـة ليـبين لهم من حقائق القرآن الكريم ما يدلهم على الله.

ثم التفت إلى العلماء الذين حضروا معي، والـذين بـدت عليهم الدهشة، و**قال**: اسـمحوا لصـديقي هـذا.. لقـد مثـل معكم أدوارا لعلها لم تزعجكم.

عالم الغذاء: لا.. لقد كان هذا الرجل الفاضل هو النـور الـذي اهتديت به.. ولولا أن زميلي عالم الفلك تحدث بما تحدث به، لكنت حدثتكم بنفس حديثه.

وأنا أمامكم الآن أعلن بأن هذه الحقائق العظيمة التي جـاء بهـا القرآن يستحيل أن يأتي بها بشر..

بدت الحيرة على جميع الحاضرين.. ولم يدروا ماذا يقولون..

أعطى رئيس الجلسة المكبر لسائر أصدقائي من العلمـاء، فلم يزيدوا على ما ذكر عالم الفلك وعالم الغذاء..

وانتهت الجلسـة، وقـام الجميـع إلى علي يصـافحونه بحـرارة.. وكان علي ينظر إلي من بعيد، وهو يحيني بمحبة وصـدق، ولكنـه لا يجرؤ على الاقتراب مني تنفيذا لما طلبت منه.

***

في ذلك المساء جاءني عالم الفلك، و**قال**: بـورك فيـك، وفي الجو الذي وفرته لنا.. وأنا نيابة عن أصدقائي جئت لأقدم لك جزيل الشكر على ما وفرتـه لنـا من راحـة وعلم، واعلم بأنـا سـنكتم مـا فعلته ما حيينا، كما أنا لن ننسى لك هذا الجميل ما حيينا..

قلت: سنرحل غدا إلى بلادنا..

قال: لقد قررت ـ مع زملائي ـ أن نبقى مـدة في هـذه البلاد.. فإن شئت أن تبقى معنا فعلت.

قلت: أشكركم.. لدي ارتباطـات كثـيرة، ولا أسـتطيع أن أبقى معكم هنا.. ولكن مع من ستبقون؟

قال: مع علي.. لقد قررنا أن ننشـئ مركـز أبحـاث يهتم بهـذه الناحية.. إن القـرآن منجم ثمين لا ينبغي أن نقصـر في البحث عن كنوزه.

قال ذلك، ثم نظر لي، و**قال**: لقـد قـال الجميـع كلمتهم.. فمـا تقول أنت!؟

سكت، ولم أدر ما أقول..

لقـد تعرضـت في هـذه الرحلـة إلى أشـعة كثـيرة جـدا ظلت تملؤني بالحنين لمحمد ودين محمد إلى أن جاء اليوم الذي اكتملت فيه أشعة نور الهداية في قلبي، وحينها لم أملـك إلا أن أصـرح بمـا صرح به أصدقائي من العلماء.

لكــني عنــدما ذهبت لألتحــق بهم، وألتحــق بعلي، وجــدت أن المغفلين من علمــاء تلــك البلاد لفقــوا بعض التهم لعلي، واتهمــوا العلماء بالجوسسة، وأغلقوا المركز الكبير الذي أسسوه، وصــادروا كل ما فيه بحجة الحفاظ على الدين.

وبما أن اسمي من تلك الأسماء التي وجدوها في سجلات ذلك المركز، فقد صرت متهما عندهم مطلوبا لعـدالتهم الـتي بناهـا لهم الشيطان.

قلت: عجبا .. لقد كنت أتصور أن الذي يطلبك هم قومك.

قال: الاثنان معا .. قومي وقومك .. أما قومي فلأني أملك من الأسرار ما يخافون من إفشائه.. وأما قومك فأنت أعلم بهم مني.

هذا الكتاب

تحاول هذه الرواية – من خلال الأدلة الكثيرة - أن تبين بتفصيل علمي دقيق البراهين التي ينطوي عليها القرآن الكريم، والتي تدل على أن مصدره هو الله خالق هذا الكون، وما فيه، ذلك أنه يستحيل – من الناحية العقلية - أن تتنزل أمثال تلك الحقائق العلمية الكثيرة - التي قضت البشرية كل عمرها في البحث عنها - في تلك البيئة البدوية البسيطة من ذلك الزمان الذي عم فيه الجهل والخرافة والأساطير.

وهي تتوجه كذلك لأولئك الحمقى والمغفلين من المسلمين الذين لم تهضم عقولهم المقيدة بداء الجهل والكبر المكتشفات العلمية، ولم تستسغ أن تخالف ما ورثوه عن سلفهم من فهوم حول الآيات المرتبطة بالحقائق العلمية، فلذلك راحوا يحاربون هذا النوع من تدبر القرآن وتفعليه في الحياة، والاستفادة منه في نشر الهداية.